

ФГБОУ ВПО
«Уральский государственный педагогический университет»

Д.Е. Чернов, Л.В.Чернова

**ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ
МУЖСКОГО ХОРОВОГО КОЛЛЕДЖА
В ПЕРИОД МУТАЦИИ ГОЛОСА**

Монография

Екатеринбург 2014

УДК 783.8:612.825 (021)
ББК Ю 941.5-8+Щ314.1
Ч 49

Рецензенты:

заслуженный работник культуры РСФСР, кандидат искусствоведения, профессор
Н. И. Курлапов
(ФГБОУ ВПО «Уральская государственная консерватория им. М.П.Мусоргского»
(академия), г. Екатеринбург)

доктор педагогических наук, профессор

Н.Г.Тагильцева
(ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»)

Ч 49 Чернов Д. Е, Чернова Л.В Психомоторное развитие учащихся мужского
хорового колледжа в период мутации голоса: монография / Д. Е. Чернов,
Л. В. Чернова / Урал. гос. пед. ун-т – Екатеринбург, 2014. – 182 с.

В монографии теоретически обосновываются и раскрываются содержание и методы работы с мальчиками певцами в мутационный период. Рассматриваются особенности психомоторного развития мальчиков-подростков в период мутации голоса в процессе профессионального певческого обучения. Обосновывается необходимость реализации здоровьесберегающей технологии психомоторного развития в единстве трех видов музыкально-исполнительской деятельности (пение, игра на музыкальном инструменте, дирижирование).

Монография адресована хормейстерам детско-юношеских хоровых коллективов, учителям общеобразовательных и музыкальных школ, студентам, аспирантам, преподавателям высших и средних музыкальных учебных заведений, слушателям курсов переподготовки работников музыкального образования. Она может представлять интерес для студентов дефектологических факультетов, врачей-оториноларингологов, фонопедов и фониатров.

УДК 783.8:612.825 (021)
ББК Ю 941.5-8+Щ314.1

ISBN 978-57186-0590-7

© Уральский государственный
педагогический университет, 2014
© Чернов Д. Е., Чернова Л. В., 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ В ПЕРИОД МУТАЦИИ ГОЛОСА	
1.1. Психомоторика как необходимый компонент музыкально- исполнительской деятельности.....	10
1.2. Особенности мутации голоса у мальчиков, обучающихся пению.....	36
1.3 Структурная модель психомоторики музыканта-исполнителя.....	55
ГЛАВА 2. ТЕХНОЛОГИЯ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ ПЕРИОДА МУТАЦИИ ГОЛОСА В ПРОЦЕССЕ МУЗЫКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОРОВОГО КОЛЛЕДЖА	
2.1. Определение уровней психомоторного развития мальчиков в период мутации голоса	79
2.2. Технология психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа в период мутации голоса.....	90
2.3. Анализ результатов опытно - поисковой работы.....	116
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	130
БИБЛИОГРАФИЯ.....	132
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	147

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день в обществе созрело понимание того, что культура – важнейший фактор развития страны. Фундаментом отечественной музыкальной культуры, национальным достоянием России издревле являлось хоровое пение. Но в лихие 90-е двадцатого века оно утратило свое значение. Впоследствии многие деятели культуры и искусства неоднократно отмечали необходимость возрождения хорового искусства. Они понимали, что возрождение хорового движения в России поможет вернуть её к своим корням и вспомнить о национальной идентичности. Новый этап в развитии хорового искусства начался в 2013 году, когда в нашей стране было воссоздано Всероссийское хоровое общество¹. Его возглавил народный артист России, главный дирижер и художественный руководитель Мариинского театра Валерий Гергиев.

Россия всегда пела. Многие годы Россия была одним из лидеров в развитии хорового искусства. Сегодня гораздо большее внимание уделяют хоровому пению во многих странах Европы, Азии, Америки. Передовые ученые и деятели искусства этих стран убеждены, что занятие хоровым пением в детстве воспитывает творческих, неординарных, толерантных людей с хорошим вкусом, может служить средством отвлечения молодежи от наркотиков, алкоголя, курения. Они верят, что хоровое пение способствует формированию высокообразованного члена общества и устраняет межрасовые, межкультурные, возрастные барьеры, что занятия хоровым пением с ранних лет оказывают значительное влияние на дальнейший выбор человеком его жизненного пути.

¹ *Первое хоровое общество в России (РХО) было основано еще в конце XIX века, РХО просуществовало с 1878 по 1917 годы. В 1957 году было учреждено Всероссийское хоровое общество (ВХО). Оно просуществовало до 1987 г. Роспуск ВХО признан ошибочным шагом, нанесшим вред образованию, воспитанию и культуре в стране. Восстановили ВХО только в 2013 году. Первым шагом в работе общества было создание тысячеголосного детского хора, который принял участие на открытии Олимпиады в Сочи.*

На Руси хоровое пение в старые времена включалось в число основных школьных предметов. Обучение хоровому пению происходило и в русле профессионального образования. Оно имеет давнюю традицию, начало которой положено в период введения на Руси христианства. На протяжении многих веков в церковном пении наряду со взрослыми певцами - мужчинами принимали участие и мальчики. В эти хоры отбирались наиболее способные и голосистые ребята. Звучание их чистых и нежных голосов с восторгом воспринималось слушателями, их даже часто сравнивали с пением ангелов. Мальчики пели и в лучших светских профессиональных хоровых коллективах. Русские композиторы-классики придавали большое значение хоровому пению, создавая свои бессмертные произведения. С давних времен обучение хоровому пению мальчиков опиралось на основной педагогический принцип естественности, свободы голосообразования и звукоизвлечения, который формулировался педагогами в виде правила: «петь не громко и не тихо, но вольно». Этим же принципом руководствуются многие отечественные педагоги в процессе современного музыкального образования детей.

Профессиональное певческое обучение мальчиков в настоящее время стало активно развиваться. В различных регионах России открываются хоровые школы, училища, колледжи для мальчиков. Однако, проблемы вокального воспитания мальчиков-подростков, проходящих стадию изменения или мутации голоса, остаются до сих пор во многом нерешенными. Отчасти данное обстоятельство объясняется сложностью и недостаточной разработанностью вопроса психолого-физиологического изменения подростков, отчасти и тем, что современное вокальное исполнительство стало крайне сложным и разнообразным. Именно поэтому процесс оптимального обучения мальчиков-подростков, когда их голос находится в стадии мутации, всегда связан с поиском педагогами форм, методов и приемов, способствующих сохранению и функционированию их голосов во время и после мутации.

В истории профессионального обучения отыскиваются примеры, когда после мутации в голосе мальчиков теряются его основные качества. В этих случаях педагоги часто ориентировали

способных мальчиков на другие виды музыкальной деятельности: дирижирование и инструментальное исполнительство. Следует отметить, что эти дисциплины включены в учебные планы хоровых училищ и колледжей. Поэтому мальчики, обучающиеся в данных профессиональных учебных заведениях, могут выбрать в качестве доминантной такой вид музыкальной деятельности, как пение, исполнение на музыкальных инструментах или дирижирование. В соответствии с этим по окончании хорового колледжа они получают одну из следующих специальностей: вокальное искусство, хоровое дирижирование, инструментальное исполнительство.

Любой вид исполнительской деятельности музыкантов является сложным психофизиологическим процессом, заканчивающимся движением или идеомоторным актом. Движения музыканта всегда должны отражать определенное исполнительское намерение. Его реализация невозможна без правильной организации этих движений. Поэтому существенная роль в деятельности музыканта-исполнителя отводится психомоторике.

Понятие «психомоторика» введено И.М. Сеченовым, который обосновал рефлекторную природу произвольных движений человека, раскрыл роль мышечной чувствительности в управлении движением в пространстве и во времени, выявил ее связь со зрительными и слуховыми ощущениями. Последователями И. М. Сеченова доказано, что психомоторика является объективацией всех форм отражения в сенсомоторных, идеомоторных и эмоционально-моторных реакциях и актах (*П.К. Анохин, Н.А. Бернштейн, Н. С. Лейтес, К. К. Платонов, С. Л. Рубинштейн и др.*). Благодаря работам этих авторов стало ясно, что продуктивное изучение вопросов профессиональной пригодности к той или иной деятельности невозможно без учета психологических аспектов ее регуляции.

В современной общей и специальной педагогике встречаются работы, доказывающие, что психомоторика непременно присутствует в самых различных проявлениях человеческой активности, а также в таких областях деятельности человека, как учеба, труд, спорт, искусство.

Ученые и педагоги-музыканты (*А.Б. Гольденвейзер, Ш. Л. Ганон, Й. Гат, Г. Л. Ержемский, Н. И. Назаров, В. Х. Мазель, К. А. Мартинсен, И. А. Мусин, К. А. Ольхов, А. М. Пазовский, С. И. Савишинский, А. П. Щапов, О. В. Шульпяков и др.*) неоднократно указывали на важность развития психомоторных способностей музыкантов-исполнителей. Отдельные вопросы развития этой способности рассмотрены В. М. Подуровским и В. М. Суловой в их учебном пособии¹. В певческом искусстве воспитанию мускульной свободы певца в разное время придавали большое значение многие вокальные педагоги. В научно-методических трудах Д.Л. Аспелунда, В.А.Багадурова, Л.Б. Дмитриева, И.И. Левидова, И.К.Назаренко, М.С.Агина, В.И.Юшманова и др. подчеркивается важность естественного приспособления всего организма исполнителя-певца к своему инструменту. Ими замечено, что недооценка этих вопросов на практике всегда мешает выявлению творческой фантазии исполнителя, передаче содержания исполняемого произведения.

Анализ литературы по проблеме психомоторного развития музыкантов позволил определить отсутствие специальных исследований, касающихся выявления специфики этого развития у мальчиков-подростков в период мутации, когда подросток профессионально обучается вокальному исполнительству в хоровом колледже. Мало изученными оставались вопросы специфики развития психомоторики у мальчиков-подростков в период мутации в разных видах музыкально-исполнительской деятельности.

В предлагаемом исследовании мы попытались соотнести теоретические достижения в области изучения психомоторики в различных проявлениях человеческой активности с теорией и практикой психомоторного развития мальчиков певцов в период мутации голоса.

Предварительный анализ проблемы позволил высказать предположение о том, что психомоторное развитие учащихся мужского хорового колледжа в период мутации голоса

¹ Подуровский, В. М. Психологическая коррекция музыкально-педагогической деятельности / В. М. Подуровский, Н. В. Сулова. – М. : Владос, 2001. – 318 с.

целесообразно осуществлять на основе здоровьесберегающих технологий при ориентации учащихся на решение художественных задач. При обучении следует соблюдать вариативность и гибкость различных видов сенсомоторного самоконтроля, обеспечивающих взаимосвязь психомоторных и музыкально-исполнительских качеств в разных видах музыкально-исполнительской деятельности – пении, игре на музыкальных инструментах, дирижировании. Необходимо стимулировать учащихся на осознание художественного образа музыкального произведения через его интонацию и дальнейшее его воплощение при реализации взаимосвязи слуха и выразительных возможностей психомоторики. Для появления удобных мышечных приспособлений в разных видах музыкально-исполнительской деятельности учащихся следует использовать ряд специально подобранных упражнений.

В соответствии с вышесказанным определены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать степень разработанности проблемы психомоторного развития учащихся в музыкально-педагогической, музыковедческой, психолого–педагогической и психолого-физиологической литературе.

2. Разработать структурную модель психомоторики музыканта в различных видах музыкально-исполнительской деятельности.

3. Выявить особенности психомоторного развития учащихся хорового колледжа в период мутации голоса.

4. Разработать последовательность введения упражнений, способствующих психомоторному развитию учащихся мужского хорового колледжа в разных видах музыкально-исполнительской деятельности, которые составляют основание этапов технологии.

5. Проверить эффективность технологии психомоторного развития учащихся хорового колледжа в период мутации голоса.

Монография состоит из двух глав. В первой главе представлен анализ музыковедческой, психолого-педагогической, физиологической, медицинской литературы, уточнено определение психомоторики музыканта-исполнителя, охарактеризована структурная модель психомоторики музыканта-исполнителя, обоснована взаимосвязь психомоторных качеств

учащегося с элементами музыкальной интонации, определены особенности психомоторного развития мальчиков-подростков в период мутации голоса в процессе профессионального певческого обучения.

Во второй главе охарактеризована процедура диагностирования психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа, представлен анализ констатирующего, формирующего и контрольного этапов опытно-поисковой работы, раскрыта технология психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа в период мутации голоса.

В заключении монографии подводятся итоги проведенного исследования, формулируются основные выводы и намечаются перспективы дальнейшей исследовательской работы.

ГЛАВА 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОМОТОРОНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ В ПЕРИОД МУТАЦИИ ГОЛОСА

1.1. Психомоторика как необходимый компонент музыкально- исполнительской деятельности

Исполнение на музыкальном инструменте, дирижирование хором и симфоническим оркестром, сольное и хоровое пение представляют собой сложнейшие виды человеческой деятельности, для реализации которых необходима согласованность отлаженных психических процессов с наличием тонких целесообразных физических движений. Все перечисленные виды этой деятельности относятся, прежде всего, к деятельности музыкальной. Она же является многогранной по своей структуре и отличной от других видов деятельности людей.

В отличие от других видов художественной деятельности человека (создания живописных произведений, скульптуры), музыкальная, а точнее музыкально-исполнительская деятельность является актом вторичного воссоздания художественного продукта, где музыкант-исполнитель выступает как посредник между автором и слушателем. Существующее в виде графической нотной записи музыкальное произведение свое реальное звуковое воплощение получает лишь в процессе исполнения.

Поэтому, характеризуя такую деятельность, недостаточно указывать только на специфический для слуха раздражитель – звук, и не учитывать мускульных движений человека. В мышечных сокращениях или изменениях мышечного напряжения (тонуса), так или иначе, проявляются все психические процессы музыканта исполнителя.

Изучая природу произвольных движений в разных видах человеческой деятельности, ученые (И. М. Сеченов, А. А. Ухтомский, И. П. Павлов, П.К. Анохин, Н. А. Бернштейн и др.) указывали на глубокую связь мышечных движений с психикой

человека, на единство познавательного процесса и двигательного акта. И. М. Сеченов отмечал, что «все бесконечное разнообразие внешних проявлений мозговой деятельности сводится окончательно к одному лишь явлению – мышечному движению». В западной психологии начала XX века возникла даже моторная теория сознания (Ф. Гарриман, Э. Джекобсон). Авторы этой теории специально подчеркивали значение мышечного тонуса для протекания интеллектуальных, эмоциональных и волевых процессов.

И. М. Сеченов, обосновывая рефлексорную природу движений человека, как объективацию форм психического отражения ввел в научный обиход понятие «психомоторика».

Трудности рассмотрения данного понятия в ракурсе музыкально-исполнительской деятельности возникают уже на уровне трактовки этого понятия различными современными авторами. В большинстве литературных источников термин «психомоторика» подменяется близкими понятиями: «двигательная деятельность», «двигательная активность», «физиология движений», «моторика», «сенсомоторика», «идеомоторика». и т.п. Они выступают как синонимы, хотя авторами подчеркивается, что психомоторика является широким понятием, являющимся системой, включающей в себя не только движения (моторику), но и психические свойства личности. Последователи учения И. М. Сеченова, каждый с интересующей его отдельной позиции, уточняли и расширяли этот термин. Трактовка его, по-видимому, была столь неоднозначной, а употребление в научном лексиконе столь малым, что определение данного понятия практически не упоминается в психологических и физиологических словарях.

Определение «психомоторика» можно найти в Большой медицинской энциклопедии, которое рассматривается так: «греч. psyche – душа, сознание + лат. motor – производящий движение. Комплекс двигательных актов человека, тесно связанных с психической деятельностью человека и отражающих особенности конституции. Термин психомоторика употребляется в медицинской литературе для отграничения сложных и дифференцированных движений, выражающих индивидуальные свойства личности, от элементарных двигательных реакций, связанных с более простой

рефлекторной деятельностью центральной нервной системы»¹. Другое определение, также по сути близкое к определению, встречающемуся в медицинской литературе: «Психомоторика – совокупность сознательно регулируемых двигательных актов. Совершенствуется и дифференцируется в течение всей жизни человека; состояние психомоторики отражает уровень физического и психического развития, развития речи, особенности конституции и воспитания. Психомоторика является важным критерием оценки психического статуса, необходимым для диагностики заболевания»².

Анализ понятия «психомоторика» в работах различных авторов и в справочной литературе позволяет сделать вывод о том, что:

- психомоторика исследовалась в медицинской литературе еще до введения этого понятия И. М. Сеченовым;
- в медицинских источниках исследование психомоторики часто происходило в процессе рассмотрения тех или иных патологических состояний человека.

Гораздо позднее авторы стали исследовать психомоторику в трудовой, спортивной и художественной (музыкальной) деятельности. В этих исследованиях речь чаще всего шла о психомоторных способностях, которые определялись, например, В. П. Озеровым, как «ядро двигательных способностей, связанное с произвольным отражением двигательной деятельности за счет тонкой дифференцированной чувствительности, адекватных двигательных представлений, воображения, памяти; обеспечивающее эффективное управление движениями и двигательными действиями на основе точного самоконтроля и саморегуляции»³. Тот же автор считает, что «психомоторика человека является сложной функциональной системой, состоящей из сенсорной, моторной и когнитивно-мыслительной подсистем управления сложной двигательной деятельностью, что согласуется с архитектоникой функциональной системы, разработанной

¹ Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологической активности / Н. А. Бернштейн. – М. : Наука, 1966. – 172 с.

² Психомоторика - <http://psych.ru/mp/srt/400251800.htm>

³ Озеров, В. П. Психомоторные способности человека / В. П. Озеров. – Дубна: Феникс+, 2002. – 320 с.

П. К. Анохиным. Озеров отмечает, что нет единого мнения у зарубежных и советских ученых о трактовках таких понятий, как психомоторные способности, задатки, возможности, особенности, качества.

Е. П. Ильин в своем учебнике «Психомоторная организация человека» пишет о том, что не психомоторные способности, а психомоторная активность является содержанием интеллектуального компонента психомоторики. В нем же этот автор указывает на три основных направления изучения психомоторики: двигательную систему и управление ею, двигательные (психомоторные) качества и двигательные умения (навыки). Умения являются существенной составляющей. Англоязычные психологи, придерживающиеся того же мнения, используют даже в этом случае два термина: *ability* и *capacity*. Первый означает умение выполнять действие на данном уровне обученности, а второй термин означает максимальные возможности человека в отношении какой-либо функции, ограниченные его врожденной конституцией и измеряемые тем пределом, до которого может быть развита эта функция при оптимальных условиях. Е. П. Ильиным раскрыты особенности психомоторики в процессах восприятия и познания. Этим же автором доказывается, что она же выступает и как средство общения (речь, мимика, жесты).

Следует отметить, что совмещение действия и мышления присуще ребенку. Это же совмещение можно наблюдать в процессе различных видов деятельности и у некоторых взрослых, для которых понимание и «делание» практически слиты воедино. Поэтому и возникла моторная теория сознания как результат скрытой мышечной активности людей.

Действительно, в работах по физиологии и психологии доказывается, что сокращение определенных мышц необходимо для включения в те или иные психические процессы, поскольку представление какого бы то ни было действия невозможно, если мышцы, которые отвечают за выполнение этого действия, полностью расслаблены.

Завершая дискуссию по поводу определения термина «психомоторика», воспользуемся наиболее простыми, на наш взгляд, и приближающимися к пониманию И. М. Сеченовым, трактовками, данными разными авторами в разное время:

«Психомоторика – это объективация всех форм психического отражения в сенсомоторных, идеомоторных и эмоционально-моторных реакциях и актах»¹; «Психомоторика – это объективация всех форм психического отражения через мышечные движения»².

Анализ работ И. М. Сеченова, Е. П. Ильина, П. К. Анохина, К. К. Платонова, В. П. Озерова и других позволил выявить то, что термин «психомоторика», несмотря на его значимость в деятельности человека, до сих пор не получил однозначной трактовки в психологии и педагогике.

Для настоящей работы представляется важным уточнить определение «психомоторика» относительно различных видов музыкально-исполнительской деятельности, т.к. ее успешность в той или иной мере зависит от особенностей психомоторной организации музыканта. Учитывая выше приведенные трактовки этого понятия, мы произвели его уточнение следующим образом. Психомоторика музыканта-исполнителя (ПМИ): - это совокупность управляемых музыкантом действий, обусловленных его морфофункциональными, физиологическими и психологическими особенностями.

На протяжении всей творческой жизни исполнителя происходит процесс его духовного, интеллектуального, психического и психомоторного развития. Психомоторное развитие музыканта-исполнителя (ПРМИ), в связи с этим определяется нами как изменение управляемых действий музыканта-исполнителя, проявляющееся в разных видах музыкальной деятельности, обусловленных его морфофункциональными, физиологическими и психологическими особенностями.

Важной особенностью проблемы психомоторного развития музыканта является ее междисциплинарность. Психомоторика органически объединяет позиции естественных и гуманитарных наук в изучении разных видов музыкально-исполнительской деятельности.

Изучение развития психомоторики у музыкантов затруднено в связи с постоянно возникающими вопросами исполнительского

¹ Платонов, К.К. Проблема способностей /К. К. Платонов. – М. : Наука, 1972. – 312 с.

² Никандров, В. В. Психомоторика : учеб. пособие / В. В. Никандров. – СПб. : Речь, 2004. – 104 с.

мастерства, сложного взаимодействия между интеллектуальной, эмоциональной сферой, музыкальным слухом и моторикой.

Необходимость знания особенностей психомоторной организации, ее развития: возрастных изменений, причин нарушений в процессе того или иного вида музыкальной деятельности отмечалась музыкантами различных специальностей.

Известные музыканты-исполнители – дирижеры, инструменталисты, певцы (Г. Л. Ержемский, Йозеф Гат, В. А. Гуттерман, Шарль Луи Ганон, В. Х. Мазель, К. А. Мартинсен, В. А. Максимов, И. Т. Назаров, В. М. Подуровский, С. И. Савшинский, О. Ф. Шульпяков, А. А. Шмит-Шкловская, и др.) подчеркивали, что музыкально-исполнительская деятельность требует от человека высокого умственного напряжения, психической и физической работоспособности и совершенной психомоторной саморегуляции на всех уровнях ее организации – психическом, сенсорном и моторном.

Согласно мнению некоторых музыкантов-исполнителей и музыкантов-педагогов, наш организм иногда интуитивно отбирает самые целесообразные движения в процессе разных видов исполнительской деятельности.

Действительно, выдающиеся музыканты - исполнители с гибкими природными моторными данными нередко интуитивно находят нужные двигательные пути для реализации художественных задач. Музыкально-исполнительский процесс на эстраде таких музыкантов происходит часто на эмоциональном автоматизме, «бессознательно». Они же считают, что творчество и контроль – психологические антагонисты.

Основная же масса исполнителей овладевает рациональными движениями только путем осознанной и кропотливой работы над ними, постигая их свободу через ощущения.

При этом ряд авторов подчеркивает, что их нахождение становится возможным лишь при участии сознания, осуществляющего контроль над движениями (Г. Л. Ержемский, В. Х. Мазель, И. Т. Назаров, О. Ф. Шульпяков и др.). Поэтому необходимо отыскивать и развивать такие двигательные формы, которые бы привели к наименьшей затрате мускульной энергии при достижении оптимального художественного результата.

Главное противоречие в данном процессе поиска, по мнению О. Ф. Шульпякова заключается в том, что в самом начале выработки навыка слуховые представления, как правило, либо примитивны, либо недостаточно отчетливы. Вследствие этого в двигательной сфере должны закрепиться соответственно приблизительные и примитивные движения. Представление о музыкальном образе в процессе работы постоянно меняется, углубляется и совершенствуется. Именно этот фактор не позволяет даже думать о возможности интуитивного нахождения и закрепления какого-либо ряда движений на ранних этапах выработки навыка. Слухо-двигательная связь в таком случае формируется в условиях подвижности слуховых представлений и вытекающей отсюда постоянной модификации самих движений¹.

Таким образом, выбирая «слуховой» или «двигательный» метод обучения, педагог должен уяснить:

- 1) общий характер музыкально-слуховых данных ученика.
- 2) характер его моторной одаренности.
- 3) типологические особенности высших отделов центральной нервной системы.
- 4) возраст ученика.

В зависимости от этих данных и должен строиться общий метод преподавания².

В истории музыкального исполнительства было время, когда музыканты в своей работе вынуждены были оперировать только эмпирически найденными приемами воспитания техники, так как знания о психофизиологической природе двигательных приемов и навыков долго находились на примитивном уровне развития. На определенном этапе обучения музыке, как у инструменталистов, так и у певцов эти эмпирические приемы себя оправдывали. Но постепенно, с усложнением музыкального языка, с увлечением виртуозностью усилилось внимание к техническим проблемам в педагогике стало утверждаться много такого, что находилось в «вопиющем противоречии» с элементарными анатомическими и физиологическими нормами. Это время знаменито всевозможными

¹ Шульпяков, О. Ф. Музыкально-исполнительская техника и художественный образ / О. Ф. Шульпяков. – Л. : Музыка. – 1986. – 126 с.

² Там же.

механическими приспособлениями для «рационализации» процесса движения музыкантов через те или иные упражнения. Так в 1816 году был изобретен хиропласт, аппарат из двух подвижных медных пластинок с прорезями для пальцев, потом рукостав, дакталион (от греческого *δακτυλίου* – кольцо, перстень), хирогимнаст, с помощью которых достигалась требуемая постановка рук¹.

В вокальной педагогике известно механическое изобретение певца и педагога начало XX века С. Д. Робена – «резонирующая маска», которая одевалась на лицо поющего. «Тайна идеальных голосов знаменитых итальянских певцов - убежден был Робен, - кроется в инстинктивном применении ими носового резонатора (так называемой «маски»), обуславливающего красоту и мощь голоса». В свое время установленная им схема рефлекторной дуги голосового аппарата и изобретение маски для рефлекторно-гармонической настройки голосовой функции поющих, были апробированы виднейшими учеными-физиологами и одобрены специалистами вокала у нас в стране.

Практическое действие изобретения, его эффективность с полной наглядностью было подтверждено в экспериментах. Как изобретение международного значения, оно в 1929 году государственными органами нашей страны (ВСНХ СССР) было заявлено в странах Западной Европы и Америке. Там это изобретение вызвало большой интерес музыкальной общественности и специалистов. О нем писалось в зарубежной прессе, и делались запросы о продаже таких так называемых «масок».

После смерти Робена в 1942 году изобретение было забыто и не получило одобрения в методических трудах по вокалу. Тем не менее, спустя десятилетия идея Робена относительно резонанса в пении была развита В. П. Морозовым и подробно изложена в его работе «Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники».

Эмпирический и механический метод открывали путь дальнейшему развитию и совершенствованию музыкальной педагогики, подготовив появление «анатомо-физиологической»

¹ Алексеев, А. Д. История фортепианного искусства: Учебник. В 3-х ч. /А. Д. Алексеев. – 2-е изд., доп. – М. : Музыка, 1988. – 415 с.

школы (термин Г. М. Когана).

В трудах по фортепианному обучению педагогов прошлого, а также в работах теоретиков «анатомо-физиологических школ» фортепианная игра рассматривалась как род деятельности, который не имеет корней в жизненном опыте, предшествующем обучению игре на рояле. Поэтому, как считали данные авторы, обычные нормальные функции руки якобы мало применимы в фортепианной технике, и с первых же шагов она требует особых «искусных», чтобы не сказать искусственных, движений, не встречающихся в жизненной практике до обучения игре на фортепиано. Естественно, что при этом рука пианиста рассматривалась как механизм, и отсюда следовали такие методические выводы. В процессе обучения учащемуся необходимо было «найти, открыть, изобрести некую идеальную форму руки, так называемую «постановку», которая отвечала бы абсолютным законам механики инструмента и биомеханике человеческой руки»¹.

В работах по вокальной педагогике авторы также пытаются опираться на анатомо-физиологические особенности голосового аппарата и найти «единый метод постановки голоса». В то же время и инструменталисты, и вокалисты не могли не осознавать зависимость исполнительского аппарата музыканта от художественного намерения.

И. Гофман подчеркивает, что «достаточно придать четкость звуковой картине в нашем представлении, чтобы пальцы вынуждены были повиноваться». Этот же автор уверял, что «всегда, когда мы обнаруживаем, что в исполняемой нами пьесе пальцы идут вразброд, мы должны откровенно признаться самим себе, что беда коренится в сфере мышления»².

Итак, в музыкальной педагогике при обучении инструменталистов и вокалистов определяется две точки зрения, когда в обучении на первый план выходит техническая сторона (первая точка зрения) или художественная (вторая точка зрения). В разные периоды развития педагогики музыкального образования та

¹ Савшинский, С. И. Пианист и его работа / С. И. Савшинский. – Л. : Музыка, 1961. – С. 44].

² Гофман, Иосиф Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре / Иосиф Гофман. – М. : Музгиз., 1961. – С.39.

или иная точка зрения являлись доминантными. разные периоды развития педагогики музыкального образования та или иная точка зрения являлись доминантными.

Тем не менее, в конце концов, педагоги и исследователи стали обращать внимание на изучение диалектического характера взаимосвязей, художественного и технического компонента. Эта мысль о взаимодействии технического и художественного прослеживается в большинстве работ по педагогике музыкального образования, в которых раскрывались вопросы подготовки учащихся к музыкально-исполнительской деятельности. Музицирование стало рассматриваться как единый психофизиологический процесс, в котором психический фактор – основа художественного мышления. Таков высший идеал исполнительского мастерства.

Художественная часть такой подготовки начиналась с эмоционально-слухового компонента и связывалась с компонентом техническим. Но вставал вопрос относительно закономерности совмещения этих двух начал, двух сторон или двух компонентов творческого процесса – эмоционально-слухового и двигательного.

В. Х. Мазель, в монографии которого раскрывается проблема поддержания рук музыканта в рабочем состоянии, так отвечал на данный вопрос: «художественные задачи превыше всего, а двигательные действия рук должны всегда подчиняться творческой воле исполнителя. Поэтому двигательные действия рук должны быть полностью автоматизированы и совершаться с минимальной необходимой степенью напряженности»¹. А вот ответ на данный вопрос известного пианиста С. Савшинского «Рука обретает способность «слышать», «выражать» и «предвосхищать» тот или иной характер звучания. Рука обретает дар «предслышания», способность «самонастраиваться» на выразительную артикуляцию»².

¹ Мазель, В. Х. Музыкант и его руки: Физиологическая природа и формирование двигательной системы / В. Х. Мазель. – СПб.: Композитор (СПб.), 2002. – С. 8.

² Савшинский, С. И. Пианист и его работа / С. И. Савшинский. – Л.: Музыка, 1961. – С.15.

Музыкант-методист, скрипач и педагог И. Т. Назаров в своих работах отмечал, что термин «музыкально-исполнительская техника» по существу, относится к явлению слухо-моторной связи. Этот же автор считал, что для музыканта-исполнителя необходимо приведение в порядок (координированное состояние) психофизиологического аппарата музыканта исполнителя. Ведь «физическое движение воздействует на психику, а психика воздействует на физическое движение»¹.

Анализ многочисленной литературы по вопросам развития слухового, двигательного компонента исполнительской деятельности музыкантов позволяет сказать о том, что необходимо моторно-двигательное воспитание учащихся, которое должно строиться на основе неукоснительного соблюдения физиологических закономерностей функционирования мышечной сферы организма. «Двигательный процесс необходимо строить на базе полного взаимодействия – максимальной координации всех частей корпуса и рук, рук и плечевого пояса, плечевого пояса и головы, верхней и нижней частей корпуса. Без всесторонней организации моторно-двигательной сферы невозможно воспитание ее органической связи с эмоционально-слуховой сферой»². Проблема воспитания органичной связи между эмоционально-слуховой и моторной сферами, вставала как перед педагогами инструменталистами, так и перед педагогами вокалистами. До настоящего времени она является чрезвычайно актуальной и малоисследованной.

В методической литературе, а также в процессе педагогической практики часто авторами и педагогами ставился вопрос относительно причин появления «зажатости» рук, болезней спины, болезни голосового аппарата у значительного числа музыкантов-исполнителей любого возраста и любого уровня. Авторами и педагогами отмечалось, что на устранение таких негативных моментов необходимо обращать внимание в самом начале музыкального воспитания. В двигательной сфере ребенка

¹ Назаров, Н. И. Основы музыкально-исполнительской техники и метод ее совершенствования / Н. И. Назаров; – Л.: Музыка, 1969. – С. 3.

² Мазель, В. Х. Музыкант и его руки: Физиологическая природа и формирование двигательной системы / В. Х. Мазель. – СПб.: Композитор (СПб.), 2002. – С. 9.

именно на начальном этапе обучения возникает двойственность ощущений, которые он испытывает при действиях в повседневной жизни и при действиях, связанных с игрой на инструменте. «Все действия ребенка в повседневной жизни – манера стоять, сидеть, двигать руками и пальцами – принципиально отличаются от тех двигательных действий, с которыми ему приходится сталкиваться при общении с инструментом, и которые требует от него педагог. Происходит своего рода «раздвоение личности» ребенка. Не подготовить корпус ребенка предварительно к новым – очень сложным для него ощущениям, возникающим при его контакте с инструментом, значит – обречь ребенка на длительные и достаточно мучительные поиски. Бывают, конечно, случаи, когда ученик в силу особой природной интуиции без больших усилий приспосабливается к новым двигательным ощущениям. К сожалению, подобные случаи весьма редки – про таких говорят: «родился с инструментом в руках». Но даже у детей, наделенных особой двигательной интуицией, необходимо воспитывать осознанные первичные двигательные ощущения.

В певческой деятельности при постановке голоса (при освоении академической манеры пения) также приходится перестраивать прежние привычные, приобретенные в разговорной речи мышечные движения органов звукообразования (внутренних мышц гортани – регистровая перестройка, артикуляции, дыхания). Только малая часть начинающих певцов имеет, как говорят педагоги, природную постановку голоса.

Мышечные напряжения – основа жизнедеятельности человеческого организма и необходимое условие при совершении любого движения. Однако мышечные группы долго не могут находиться в напряженном состоянии, так как, в конце концов, неизбежно наступает их переутомление. Поэтому достижение определенного результата, должно достигаться с наименьшей затратой сил. «Мы можем извлекать иногда очень удачно те или иные звуковые сочетания из инструмента не с помощью самых рациональных (целесообразных) движений». В связи с этим, нужно «делать такие движения, с помощью которых звуковой результат достигался бы проще всего и естественнее всего с наименьшей

затратой сил и времени»¹. Об этой же проблеме писал и венгерский педагог-пианист, И. Гат: «Пусть не сбивает с пути педагога то, что начинающий иногда достигает хорошего музыкального эффекта при помощи неправильных движений. Только те технические решения удовлетворительны, которые могут быть окончательными, которые входят в перспективу музыкального и технического развития учеников»².

На особенность выбора наиболее эффективных движений, которые не приводят к различным отрицательным явлениям, таким, как «зажатость», утомляемость и т.д. обращали внимание и дирижеры. «Прежде чем приступить к обучению начинающего, как замечает дирижер Н. А. Малько, - его приходится отучать от дурных привычек. У ученика, пришедшего на первый урок фортепиано, скрипки, дирижирования и т.д. – зажаты пальцы, тугая, окостенелая кисть, отсутствие самостоятельности и свободы в необходимых движениях, нежелательные моторные иррадации, словом – больше чем достаточно для того, чтобы возникла настоящая необходимость в их устранении»³.

У начинающих обучаться музыке, естественно, нет специальных двигательных навыков для игры на соответствующих инструментах. В то же время, стараясь подражать внешней графике профессиональных движений, наблюдаемых у соответствующих исполнителей, они почти не используют уже сложившиеся в процессе их жизненного опыта автоматизмы. В результате и возникают те негативные явления, о которых писали и педагоги-пианисты, и педагоги-дирижеры.

Таким образом, управляемость техническим аппаратом возможна только на основе достижения максимальной двигательной свободы. «Компенсировать мышечные напряжения в полной мере возможно только при помощи их расслабления. В силу этой причины основа нормального, естественного функционирования мышечной сферы организма – четкое

¹ Гольденвейзер, А. Статьи. Воспоминания. Материалы / А. Гондельвейзер. М. : Сов. Композитор, 1969. – С. 50.

² Гат, Йожеф. Техника фортепианной игры / Йожеф Гат. – М. : 1967. – С. 84.

³ Малько, Н. А. Основы техники дирижирования / Н. А. Малько. – М. : 1965. – С. 25.

чередование процессов напряжений и расслаблений»¹. Поэтому музыкальная педагогика особое место отводит культуре ощущений правильных движений. У педагогов различных специальностей – инструменталистов, дирижеров и вокалистов можно найти ряд методических разработок, рекомендаций по устранению мышечных зажимов. «Источники мышечных зажимов бывают различны и порою глубоко скрыты. Нередко приходится затрачивать немало усилий для того, чтобы понять их происхождение или хотя бы отыскать их место»².

На необходимость мышечной свободы указывали не только педагоги-музыканты, но и те, кто занимался подготовкой актеров. Например, К. С. Станиславский, настаивая на мышечной свободе и непринужденности как обязательном условии творчества актера считал, что «даже самый ничтожный зажим в каком-нибудь одном месте, который не сразу отыщешь в себе, может парализовать творчество»³.

Разрабатывая свою систему, К. С. Станиславский обратил внимание на то, что физическое напряжение парализует всю нашу деятельность, активность, напряжение мышц, связывает психическую жизнь человека. В мышечных судорогах и телесных зажимах он видел главное «зло» для творческого процесса. «Когда они создаются в голосовом органе, люди с прекрасным от рождения звуком начинают сипеть, хрипеть или доходят до потери способности говорить. Когда зажим утверждается в ногах, актер ходит точно паралитик, когда зажим в руках – руки коченеют, превращаются в палки и поднимаются точно шлагбаумы. Такие же зажимы, со всеми их последствиями, бывают в спинном хребте, в шее, в плечах»³. Мускульные напряжения мешают внутренней работе и тем более переживанию, тонкому чувствованию. Поэтому, прежде чем начать творить, надо привести в порядок мышцы, чтобы они не сковывали свободы действия.

¹ Мазель, В. Х. Музыкант и его руки: Физиологическая природа и формирование двигательной системы / В. Х. Мазель. – СПб.: Композитор (СПб.), 2002. – С. 20.

² Савшинский, С. И. Пианист и его работа / С. И. Савшинский. – Л. : Музыка, 1961. – С. 184.

³ Стоковский, Л. Музыка для всех нас / Л. Стоковский; пер. с англ. – М. : Сов. Композитор, 1963. – С. 133.

Устранению мышечных зажимов посвящал свои работы педагог, деятель театрального искусства С. В. Гиппиус. Многие из его упражнений, направлены на снятие мышечных зажимов, тренировку координации между сенсорной и моторной сферами будущих актеров. Широко известными стали его упражнения будущих актеров. Широко известными стали его упражнения «Пишущая машинка», «Двойная кинолента», «Перетягивание каната», «Мускульный контролер», «Темпо-ритмы», «Сценическое внимание», «Слушать - и слышать! Рождение слова», «Мимика. Жест. Интонация» и т.п. Этот же автор своими работами доказывал, что гимнастика чувств не обходится без гимнастики мышц¹.

В вокальной и инструментальной педагогике поиску способов снятия мышечного напряжения всегда уделялось много внимания. Музыкант-методист, скрипач и педагог И. Т. Назаров замечая, что «физическое движение воздействует на психику, а психика воздействует на физическое движение», особое место отводит культуре ощущения правильных движений, а также систематичности в их построении и проработке. Им обосновано применение особой физической культуры всего организма в целом. Эта «психофизкультура» и является базисом, на котором строится и совершенствуется музыкально-исполнительская техника. Все упражнения могут быть разделены на: 1) упражнения для общего координирования организма и 2) упражнения специально музыкальные. Начиная с упражнений на внимание, он заканчивал упражнениями на сознательную активность и пассивность тех или иных мышц организма человека. Все они содействуют в приобретении навыка организованного краткого отдыха, а также служат, по мнению автора, профилактикой профессиональных заболеваний².

Одно из основных мест в методике Т. Т. Назарова занимают упражнения, направленные на согласованное развитие мышц-антагонистов (сгибателей и разгибателей) всего организма, способствующие оздоровлению всего нервно-мышечного аппарата.

¹ Гиппиус, С. В. Тренинг развития креативности. Гимнастика чувств / С. В. Гиппиус. – СПб.: Речь, 2001. – 346 с.

² Назаров, Н. И. Основы музыкально-исполнительской техники и метод ее совершенствования / Н. И. Назаров; – Л. : Музыка, 1969. – 135 с.

Для приобретения навыка в правильном приложении как физических, так и психических сил при выполнении различных игровых движений автором предложена специальная гимнастика мышц рук (от пальцев до плечевого пояса включительно), которая является как бы переходной от физкультурных движений к движениям музыкально-профессиональным. Эти упражнения, занимающие мало времени, являются незаменимыми для приведения рук в игровое состояние, заменяя собою длительное разыгрывание.

Отдельные главы работы И. Т. Назарова посвящены упражнениям, нацеленным на совершенствование технических приемов и разучивания музыкальных произведений без инструмента – мысленно, в воображении (идеомоторный акт). Интересны упражнения по развитию культуры музыкального слуха и ритма, которые слитно соединены с исполнительскими движениями, с моторикой. Термин «музыкально-исполнительская техника» И. Т. Назаров относил к явлению слухо-моторной связи. Главное назначение методики этого автора состоит в приведении в порядок (координированное состояние) психо-физиологического аппарата музыканта исполнителя.

Прогрессивный деятель музыкальной культуры Венгрии профессор Музыкальной Академии им. Ф. Листа по курсу методики фортепианной игры Йожев Гат так же считал, что развитию фортепианной техники во многом способствуют регулярные гимнастические упражнения. Хорошо подобранные упражнения обеспечивают правильную иннервацию наиболее существенных движений и гармоничность развития мускулатуры. Регулярная гимнастика дает более быстрые и прочные результаты, чем занятия только за инструментом. Однако нужны не только те упражнения, которые непосредственно подготавливают игру. Полезно всякое упражнение, способствующее гармоническому развитию мышц, делающие наши движения свободными, живыми. Следует избегать только тех упражнений, которые основаны на перегрузке какой-нибудь одной группы мышц и могут иннервировать напряженность, судорожность.

Чтобы этого не произошло, А. А. Шмидт-Шкловская, (пианистка, педагог, и ученица Ф. М. Блуменфельда) так же, как и Й. Гат, советовала ученикам использовать гимнастику,

«развивающую общую ловкость тела», которая должна предшествовать работе за инструментом. Она считала, что опираясь на активную работу слуха ученику нужно не «повторять движение», а «найти звук». Принципиально важным для нашего исследования является следующее положения этого автора: поиски звука всегда должны связываться с поисками определенного тонуса мышц, состояния руки, мускульного ощущения от движения.

Свои методы организации движений, приемы и упражнения А. А. Шмидт-Шкловская отбирала в повседневной работе с учениками. Найденные приемы она никогда не считала окончательными и совершенствовала их в течение всей жизни.

Накопленный педагогический опыт позволил А. А. Шмидт-Шкловской найти путь предупреждения и лечения профзаболеваний пианистов. Лечение строилось на переучивании навыков в процессе педагогической работы с учеником. Непосредственно в пианистической практике этого автора использовались специальные гимнастические упражнения. В рабочей тетради А. А. Шмидт-Шкловской приводятся фамилии более семидесяти пианистов, у которых в той или иной степени болели руки. Приведенные данные говорят о том, что профзаболевания встречаются не так редко в музыкально-исполнительской деятельности, как это принято считать.

Данный вывод подтверждается пианисткой и педагогом Уральской консерватории им. М. П. Мусоргского В. А. Гутерман. В 1994 году вышла ее книга «Возвращение к творческой жизни». В основу этой книги легли материалы диссертации по профессиональным заболеваниям рук, защищенной в середине прошлого века, а также примеры из многолетней педагогической практики автора.

Описанные В. А. Гутерман методы оказались действенными, как при заболеваниях рук исполнителей, так и для пианистического развития учеников со здоровыми руками, которые не в полной мере использовали двигательные возможности своего аппарата. Основной педагогический принцип В. А. Гутерман – тонизация аппарата, стремление к его целостности, к активизации крупных мышц плечевого пояса и спины, а также кончиков пальцев.

В поиске эффективных методов для педагогической работы В. А. Гутерман опиралась на научные труды крупных ученых-психологов, философов и врачей. Особенно важна в этом отношении ссылка на раздел о сервоконтроле мышечных сокращений из книги американского ученого К. Прибрама «Языки мозга»: «Исследование им причины «молчания» (т.е. прекращения иннервации) мышцы в момент ее судорожного сокращения проливает свет на проблему потери слухо-двигательной связи при контрактуре. Оказывается, у сведенной контрактурой мышцы уменьшается натяжение обвивающих ее нервных волокон (так называемых «мышечных веретен»), что как раз и приводит к нарушению связей между слуховыми и двигательными центрами»¹.

Большое значение в работе В. А. Гутерман придается идее П. К. Анохина о прямых, и обратных связях в деятельности центральной нервной системы.

В своей работе В. А. Гутерман говорит об исполнительском слухе, при этом сам слух связывается автором с мышечными ощущениями посредством не только прямых (когда слуховой образ рождает нужное пианистическое движение), но и обратных связей. При нарушении двигательной функции исполнитель теряет способность слышать то, что играет, а, следовательно, и воспроизводить на инструменте звучащие в его представлении музыкальные образы. Интересно также, что описывая выработку музыкально-исполнительских или музыкально-игровых ощущений автор опирается на жизненный опыт ученика, на привычные для него мышечные ощущения. Например, при выработке легато В. А. Гутерман советует представлять ощущения, переступая с ноги на ногу, особенно фиксируя в своем сознании передачу тяжести тела от одной ноги к другой. «Тело при этом не «висит мешком», не расслаблено, а находится в хорошем тоне. Важно, чтобы пианист ощущал его целостность и гармонию»².

¹ Гутерман, В. А. Возвращение к творческой жизни. Профессиональные заболевания рук / В. А. Гутерман. – Екатеринбург: Гуманитарно-экологический лицей, 1994. – С. 7.

² Там же С.9.

В отличие от педагогов, которые занимались лечением профзаболеваний с расслабления мышц, А. А. Шмидт-Шкловская и В. А. Гутерман почти во всех случаях начинали с организации рабочего тонуса, активизации всего мышечного аппарата исполнителя.

Этой же позиции, но при постановке дирижерского аппарата студентов придерживался дирижер-хормейстер и педагог С. Казачков. Он, в частности подчеркивал, что «...свобода движений должна пониматься, как рациональное напряжение.... Абсолютной мышечной свободы не бывает. Даже для отдыхающего, выключенного из действия органа характерно наличие мышечного тонуса. В процессе исполнения возникает определенное мышечное напряжение, без которого никакое движение не может состояться..... Полное владение своими движениями предполагает правильное и точное чередование напряжения и расслабления, создающее в наших мышцах поток свободно льющейся энергии»¹.

Аналогичные позиции высказывал и симфонический дирижер И. А. Мусин. Для устранения всевозможных двигательных дефектов в начальной стадии обучения дирижера он применял специальные упражнения. При этом педагог, считал он, должен добиваться не расслабленности мышц, а лишь отсутствие судорожности, скованности, неуклюжести, некоординированности движений².

В настоящем исследовании мы описываем особенности развития психомоторики у учащихся мужского хорового колледжа, которые занимаются в данном учебном заведении разными видами музыкально-исполнительской деятельности. Именно поэтому для нас представляла определенный интерес работа С. М. Перельман, в которой автор характеризует основные причины заболеваний рук у музыкантов различных специальностей. С. М. Перельман пишет, что у некоторых струнников, духовиков, дирижеров-хоровиков причиной заболеваний были неверные навыки игры на фортепиано, которые переносились и на игру на другом инструменте, и на дирижирование. «Во всех случаях профессионального

¹ Казачков, С. Дирижерский аппарат и его постановка / С. Казачков. – М. : Музыка, 1967. – С. 40.

² Мусин, И. А. Техника дирижирования / И. А. Мусин. – Л. : Музыка, 1967. – 352 с.

перетруживания у дирижеров оно сопровождалось и искажением игровых навыков в игре на фортепиано. Это значит, что приобретенные недостатки при игре на фортепиано отражаются в дирижировании (и наоборот) по тем вполне понятным причинам, что в дирижировании участвуют, в той или иной степени, те же мышцы, что и при игре на любом инструменте. Большинство неправильных навыков, нерациональных движений, замеченных нами у пианистов, имеют место при перетруживании рук у музыкантов и исполнителей других специальностей, в частности, у дирижеров, как например:

а) напряжение мышц плечевого, локтевого и особенно кистевого суставов;

б) отсутствие самоконтроля в мышечных ощущениях;

в) излишне приподнятые плечи;

г) тяжелые руки и свисающее локти;

д) лишние движения;

е) вялые инертные пальцы;

ж) отсутствие чувства весомости в конце пальцев;

з) «невроз ожидания»¹.

В связи с разнообразием видов музыкально-исполнительской деятельности учащихся в хоровом колледже для нас представляется необходимым проследить взаимовлияние работы мышц при игре на музыкальных инструментах, дирижировании и пении. Для нас был важен также и ответ на вопрос относительно того, оказывают ли на голос певца его неверные движения при игре и дирижировании? Хотя из многочисленных источников по методике обучения пению известно, что работа голосовых мышц и нервного аппарата гортани является совершенно особой, по сравнению с другими мышцами и нервами тела. Активная мышечная работа, которая происходит при пении, есть результат интенсивной деятельности нервных центров, заведующих тонкими движениями внутренних мышц гортани, имеющих весьма индивидуальное и сложное строение.

¹ Перельман, С. М. «Характеристика и основные причины профессиональных заболеваний рук музыкантов: сборник научно-методические записки С. М. Перельман. под ред. И. В. Громовой. Вып. 11, – Свердловск, 1959. – С. 283.

Несколько способов, препятствующих мышечному утомлению певцов, было предложено еще в конце девятнадцатого века немецким автором Оскаром Гутманом. Его книга, изданная в Петербурге в 1899 году, так и называлась «Гимнастика голоса». В ней он рассматривает «влияние неправильной мышечной деятельности на голос и игру певца». При изучении этой работы выяснилось, что обращалось внимание на то, что мышцы сокращаются по нашей воле лишь в том случае, если они находятся в непрерывной связи с головным мозгом. «Чтобы быть в состоянии хорошо сокращаться, мышцы, прежде всего, нуждаются в хорошей питательной крови. Затем, после усиленной деятельности, мышцы должны пользоваться достаточным покоем, т.е. отдыхать. От чрезмерных и слишком продолжительных сокращений (чрезмерного напряжения) мышцы могут не только ослабеть на время, но даже парализоваться совсем»¹. Организовать правильную мышечную работу певца О. Гутман предлагает с помощью различных гимнастических упражнений для артикуляционного аппарата, дыхания, а также для всего тела.

В это же время, но уже в Америке большой популярностью пользовалась методика восстановления и лечения певческого голоса Лео Кофлера. Будучи певцом одного из театров Германии, он заболел туберкулезом и потерял голос. Изучив огромное количество работ по физиологии и медицине, а также систему йогов, Кофлер разработал собственный метод лечения голосовых расстройств. Его «школа дыхания» основывалась на речевых, певческих упражнениях и упражнениях с движением. В России его методику использовала и пропагандировала Ольга Лобанова. Преподавая в Институте ритмики и в Театре имени Е. Вахтангова, она занималась постановкой дыхания, а также успешно лечила с помощью упражнений бронхиальную астму и туберкулез легких.

Её ученица, пианистка Е. Я Попова раскрыла возможности применения методики в хореографии. В частности на занятиях танца, считала Е. Я. Попова, следовало проводить сначала речевые упражнения с учащимися без применения движения. А затем, Е. Я. Попова раскрывала особенности работы над звуком при движении. Говорились и пелись упражнения с танцем, с

¹ Гутман, О. Гимнастика голоса / О. Гутман. – СПб., 1899. – С. 5.

комбинациями ритмики или гимнастики. С помощью дыхательной гимнастики по методу Лобановой – Поповой снималось мышечное утомление и зажимы детей на труднейших элементах классического танца в хореографическом обучении.

Анализ работ авторов, исследовавших особенности обучения игре на инструменте, пению, дирижированию, танцу и драматическому искусству позволяет сделать вывод о взаимодействии разных систем организма человека. Этот же анализ позволил выяснить и то, что на работу сложных голосовых мышц, на нарушения или восстановления их режима, могут оказывать влияние и внешние факторы, например, гармонические вибрации. Этот факт был обнаружен более ста лет назад Е. Н. Малютиным, который изучал причины заболеваний голосового аппарата. Ученый и врач-фониатр Е. Н. Малютин предложил метод развития голоса при помощи камертонных вибраций. На мысль использовать камертоны для развития голоса певцов он «вышел» совершенно случайно, когда проводил массовое исследование слуха у рабочих одной из фабрик. Применяя для этой цели медицинский (бетцольдовский) набор камертонов различной высоты, Е. Н. Малютин заметил, что у него появилась небывалая звучность и опорность в голосе. В результате лечебный метод гармонической вибрацией от камертонов нашел свое место среди других методов ортофонии. Этим методом впоследствии педагоги исправляли и улучшали качество певческого голоса у вокалистов. Сам Е. Н. Малютин сделал вывод о том, что, звук инструмента или голоса хора вызывают в голосовых связках сочувственную вибрацию. Вот почему, считал автор, певцам легче петь в хоре и под аккомпанемент музыкальных инструментов.

Это открытие Е. Н. Малютина заставило его и других ученых обратить внимание на возможности гармонической вибрации, исходящая от тех или иных музыкальных инструментов в самом процессе пения. Результаты работы исследователей в этом направлении показали и то, что вибрации от инструментов (духовых, смычковых) при игре на них могут оказывать и отрицательное воздействие на голосовой орган играющего, увеличивая амплитуду колебаний связок при фонации. Е. Н. Малютин предполагал, что это происходит во время утомления гортани, на которую оказывают отрицательную роль

гармонические вибрации и внутреннее пение. Очевидно, поэтому некоторым инструменталистам после долгой игры бывает трудно даже говорить¹.

К аналогичному выводу пришел и видный немецкий педагог по фортепиано К. А. Мартинсен: «вокальный и игровые аппараты – это два различных путепровода». – пишет он. По его мнению, вырабатываемый «слухопевческим обучением условный рефлекс, состоящий в том, что возникающее в мозгу звуковое представление автоматически иннервирует голосовой аппарат, чаще мешает, чем помогает образованию столь же прочного «путепровода» между звуковым представлением и руками»².

Подобные наблюдения ученых и практиков заставляют обратить внимание на причины нарушений в двигательном аппарате музыкантов при одновременном пении, игре на инструменте, дирижировании, т.е. в конечном счете на координацию в сенсорной, моторной и психической сфере при музицировании.

О профилактике заболеваний и гигиене музыкантов разных специальностей написано немало работ, например, «Режим и гигиена работы пианиста» С. Савшинского (1963 г.), «Гигиена певца» А. М. Егорова (1955 г.), «Основы физиологии и патологии голоса певцов» Л. Д. Работного (1932 г.), «Физиология пения в профилактике заболеваний голоса певцов» К.В. Злобина (1958 г.), «Берегите голос» А. Т. Рябченко (1974 г.), «Восстановление речевого и певческого голоса у служителей церкви» Г. Н. Пустынниковой (2005 г.) и др.

В этом ряду обратим внимание на многочисленные работы профессора Уральской консерватории Э. М. Чарели: «Тайны нашего голоса», «Речь и здоровье», «Массаж и гимнастика голосового аппарата» и т.д. В многолетней педагогической деятельности с большим успехом им применяются различные упражнения для профилактики и лечения голосовых расстройств певцов, драматических актеров, ораторов, дикторов, педагогов.

¹ Малютин, Е. Н. Влияние на голосовой орган учащихся на музыкальных инструментах их профессиональной работы / Е. Н. Малютин, В. И. Анцишкина // Сборник научных трудов, посвященных Л. Т. Левину. – Л. : ГИДУВ. 1935. – С. 245-251.

² Мартинсен, К. А. Индивидуальная фортепианная техника / К. А. Мартинсен. – М. : Музыка. – С. 9.

Большое значение в методике этого автора придается организации правильного фонационного дыхания, освобождению артикуляционного аппарата, осмысленному интонированию. Именно на этом следует акцентировать внимание всем тем исследователям, которые изучают особенности развития психомоторики музыканта-исполнителя.

В завершении этого параграфа обратимся к высказыванию В. Х. Мазеля, уже цитируемого выше музыканта-педагога, разработавшего комплекс гимнастических упражнений для исправления постановочных и технических недостатков музыкантов любого профиля и возраста: «За последние десятилетия в методике овладения музыкальными инструментами произошла подлинная техническая революция. В результате – произведения высочайшей технической трудности подвластны сегодня даже исполнителям, наделенным не столь уж блестящими природными двигательными данными. Однако, отдавая должное успехам современной педагогики, особенно ее успехам в области технического развития учеников, необходимо обратить особое внимание на тот фактор, что проблема зажатости рук и профзаболеваний – одна из серьезнейших бед современного музыкального исполнительства. Причем этому негативному явлению подвержены не только исполнители среднего и пожилого возраста. Но и учащаяся молодежь». И далее, «Зачастую педагоги, увлекаясь сиюминутными успехами учеников, не придают особого значения тому факту, что найденные и культивируемые ими эффективные технологические приемы входят в противоречие с основными физиологическими закономерностями организма. Педагоги часто не задумываются, о том, к каким негативным последствиям может привести применение подобных приемов и какую «высокую цену» вынуждены будут в последствии платить за это пострадавшие ученики»¹. То же самое можно сказать и в отношении певческого искусства.

Согласно современным научным представлениям, исполнительские движения музыканта – это проявление его мыслительной деятельности, ее внешнее выражение,

¹ Мазель, В. Х. Музыкант и его руки: Физиологическая природа и формирование двигательной системы / В. Х. Мазель. – СПб.: Композитор (СПб.), 2002. – С.37.

заключительное звено единого психомоторного акта, направленного на достижение поставленной цели.

Внутренние противоречия двигательного процесса отражаются в широко известном положении, убедительно обоснованном Н. А. Бернштейном: «Психомоторная функция целостного двигательного акта находится в известном противоречии с функцией сознания. Поэтому бессознательные механизмы обычно «противятся» всякому вмешательству в сферу их влияния»¹. Весь смысл работы по освоению двигательных навыков состоит в развитии и закреплении принципа вариативности. В постоянном настрое психики на решение конкретной смысловой задачи, на которую направлено данное действие, в улучшении и изменении используемых для этого необходимых двигательных средств, по выражению Н. А. Бернштейна: «в повторении без повторения».

Движения не существуют изолированно от общей направленности жизнедеятельности человека. Поэтому-то, очевидно, направленность действий музыканта на достижение необходимого практического (творческого) результата, должна объединять в динамическую систему ту или иную группу мышц. Движения мышц всегда опосредованы смысловой (художественной) задачей.

У великих художников, по выражению Леопольда Стоковского, существует какой-то «местный мозг» в пальцах и губах, который с неуловимой быстротой регулирует неуловимые движения, создающие красоту тона, тысячи нюансов и контрастирующих тембров. Нервы и мускулы пальцев и губ действуют с такой стремительностью, что центральный мозг может зарегистрировать их лишь после того, как они уже «сработали». Именно поэтому, когда мы слушаем великих артистов, создается впечатление, что у них на кончиках пальцев и губ заключается своего рода «местный мозг»².

¹ Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологической активности / Н. А. Бернштейн. – М. : Наука, 1966. – С. 160.

² Стоковский, Л. Музыка для всех нас / Л. Стоковский; пер. с англ. – М. : Сов. Композитор, 1963. – С. 130.

Таким образом, проблема психомоторного развития должна быть в центре внимания всех тех педагогов, которые воспитывают музыканта-исполнителя (инструменталиста, дирижера, певца и т.д.). Релаксация, саморегуляция и самоконтроль, применение разного рода упражнений, правильное использование и распределение мышечной нагрузки во время исполнительской деятельности являются необходимыми условиями качественной реализации юными музыкантами поставленных художественных задач.

1.2 Особенности мутации голоса у мальчиков, обучающихся пению

Профессиональное обучение мальчиков хоровому пению на Руси имеет давние традиции. В настоящее время оно активно реализуется в различных учебных заведениях – хоровых школах, хоровых колледжах, хоровых училищах, хоровых гимназиях.

Анализ работ таких учебных заведений, учебных планов и учебных программ позволяет сделать вывод о том, что мальчики обучаются в них не только пению, но и игре на инструменте – фортепиано, духовых и струнных инструментах.

Активное участие мальчиков в хоровых концертах, в репетиционной работе в хоровом классе вызывает необходимость их обучения сольному пению. Особенности участия мальчиков в разных видах музыкально-исполнительской деятельности хорового колледжа таковы, что все учащиеся в основном активно включены в деятельность певческую. Во всяком случае, до мутации все мальчики, обучающиеся в хоровых училищах и колледжах большую часть времени уделяют пению в хоре. Однако, после мутации некоторые юноши, потерявшие определенные качества певческого голоса начинают обращать внимание на другие виды этой деятельности – на дирижирование и сольное исполнение на том или ином музыкальном инструменте. Поэтому в постмутационный период некоторые учащиеся хорового колледжа выбирают в качестве основного не только пение, но и дирижирование и исполнение на музыкальном инструменте. В соответствии с этим по окончании хорового колледжа они получают одну из следующих специальностей: вокальное искусство, хоровое дирижирование, инструментальное исполнительство.

Особенности мутационного периода откладывают свои отпечатки не только на определенный выбор учеником того или иного вида музыкально-исполнительской деятельности. Они влияют и на самого учащегося, а именно, на его психические, физиологические и даже когнитивные процессы. Не являются исключением в этом плане и изменения, происходящие в психомоторной сфере.

Развитие двигательного аппарата, а, значит, и психомоторных качеств в младшем школьном возрасте (7-11 лет) отличается равномерностью. В подростковом возрасте (12-15 лет) происходит дисгармоничность в развитии сенсомоторных функций и двигательных координаций. В это время «нарушается» умение владеть движениями и соизмерять их, возникает неловкость, угловатость, избыточные гримасы, недостаток координации движений, нарушается торможение. На эти явления обращали внимание ученые психологи и физиологи в области спортивной педагогики и спортивной медицины (В. П. Озеров, В. П. Филин и др.) при исследовании некоторых видов (в основном спортивной) деятельности. Данные изменения происходят и у мальчиков-подростков, занимающихся певческой деятельностью. Таким образом, можно сделать вывод о том, что изменение акустических характеристик звучания голоса часто приводят к нарушению моторной, сенсорной и психической сферы. Все это часто провоцирует лишние мышечные напряжения и мышечные зажимы в процессе участия учащихся хорового колледжа в том или ином виде музыкально-исполнительской деятельности. Поэтому-то прохождение каждым учащимся в хоровом колледже мутационного периода голоса всегда имеет определенные трудности, как для самого ученика, так и для его педагогов. Этот переломный период наиболее ранним для психики мальчиков, так как связан с прекращением интенсивной певческой деятельности для одаренных в вокальном отношении детей.

Итак, каковы же особенности этого периода и как они описаны в педагогической и психологической литературе, а также в работах по физиологии? Известно, что мутационным периодом называют время, когда мальчишеский голос переходит в мужской. В обычной жизни этой перемене не уделяется особого внимания. Чаще всего эта перемена происходит незаметно, она не сопровождается болевыми ощущениями, поэтому к медицинской помощи при мутации юноши не обращаются. Однако в этот период появляются проблемы у тех из них, кто обучается певческому искусству.

Для выяснения специфики профессионального хорового обучения мальчиков мы обратились к историческому опыту. Музыкальная теория и практика, отдельные художественные

произведения во все времена помогали определять оптимальное содержание, организационные формы и методические принципы певческого обучения. Усвоение ценного опыта прошлого, выявление негативных моментов данного опыта имеет большое практическое значение для улучшения певческого обучения мальчиков в современном профессиональном образовании.

Изучение истории русского вокального искусства может служить основанием для нахождения собственных педагогических идей современными вокальными педагогами, т.к. это изучение может дать им богатый теоретический и методический материал для их практической деятельности. Поэтому-то одной из основных задач современных вокальных педагогов является извлечение из практической деятельности крупных русских педагогов и исполнителей определенных научных закономерностей.

Как уже подчеркивалось, проблема обучения мальчиков певческому искусству имеет давнюю традицию. Это обучение происходило в России, как в системе общего образования, так и в специальных церковно-певческих школах. Пение включалось в число основных учебных предметов школы. Профессиональным обучением детей пению занимались певцы из профессиональных хоров. Мастерство хорового пения перенималось младшими певчими у старших непосредственно в хорах. Длительный срок обучения обеспечивал высокий уровень общей музыкальной и специальной –вокальной подготовки. Поэтому, хоровые певцы часто становились солистами.

Однако весь процесс подготовки певца был крайне сложным и для него, и для обучающих его пению педагогов. Когда мальчик только приобщался к искусству хорового пения, когда его певческие навыки становились достаточно сформированными, у него наступал период мутации или изменения голоса. Течение этого периода зависело от многих факторов, связанных с изменением физиологической функции гортани и всего организма, происходящим в период полового созревания ребенка.

Действительно, в период мутации значительно увеличивается гортань – главный голосообразующий орган, как в продольном, так и в поперечном направлении. Также происходит увеличение голосовых складок по длине в полтора раза, вследствие чего голос может опуститься на октаву.

Мутационный период, то есть период полного перехода из детского в мужской голос, может длиться от нескольких недель, нескольких месяцев до двух, трех, а иногда и до пяти лет. Исследователи – психологи и физиологи заметили, что чаще всего он продолжается около одного года. Однако в практике бывают случаи и исключительно быстрой смены голоса: когда мальчик, еще накануне разговаривающий детским голосом, буквально на другой день демонстрирует в разговоре уже голос взрослого мужчины.

Переход голоса мальчика с детского на взрослый – мужской может происходить и более плавно. Постепенно голос во время мутации понижается, в то время как слух и воля, а отчасти и привычка способствуют сохранению высоты звучания детского голоса. Поэтому голос в период мутации у мальчиков непостоянен, характеризуется неожиданными переходами от низких тонов к высоким. Мальчики в этот период иногда стесняются говорить непривычным для них голосом.

Когда голос мальчика меняется медленно, незаметно для окружающих и для самого ребенка, элементы мужского звучания постепенно вплетаются в звучание детского голоса. При внезапной мутации мягкий голос мальчика сразу становится грубым, появляется резкая охриплость, доходящая до афонии. Голос при этом в пении и даже в речи начинает срываться, появляются ноты грубого басового тембра, нередко перескакивающие на фистулу. И только с течением времени басовые ноты встречаются все чаще и чаще, пока голос не станет мужским.

Все изменения в гортани и в голосе тесно связаны с половым развитием мальчиков. Если половое развитие запаздывает, может замедлиться и даже приостановиться развитие гортани и голоса. У мальчиков, много болевших в детстве, слабо развитых физически, значительно отстает в развитии и голосовой аппарат, при этом гортань долго остается на детской стадии. В этом случае голос взрослого мужчины может остаться инфантильным и иметь некоторые характеристики детского голоса.

В медицинской практике известны различные мутационные расстройства: затянувшаяся, преждевременная, поздняя мутация. Такие явления могут объясняться эндокринными нарушениями в организме подростков, недостаточностью функции щитовидной железы и другими причинами.

Для вокально-педагогической практики интерес может представить описание «замаскированного расстройств» в мутационный период. Он характеризуется тем, что возникают приступы кашля, которые ничем не могут быть объяснены. По мнению некоторых авторов такое явление наблюдается у мальчиков, долго поющих в хоре детским голосом, при возникновении признаков наступающей или наступившей мутации. Голосовой аппарат у таких певцов перенапрягается, вызывая у них, как указывалось, неудержимый рефлексорный кашель. Для лечения затянувшихся мутационных ларингитов приходится проводить специальные фонопедические упражнения, включающие грудное резонирование и опущение гортани

Нарушение мутации может быть вызвано функциональными или органическими причинами. К числу функциональных причин относятся психологические факторы, конфликты, связанные с социальной и половой зрелостью. В период мутации мальчики иногда используют высокий голос для предотвращения срыва голоса и охриплости.

Половое развитие детей с мутационным фальцетом обычно не является нарушенным. К органическим причинам нарушения мутации относятся: асимметрия гортани, маленькие голосовые складки, эндокринные нарушения. Иногда мутация у мальчиков осложняется инфекцией верхних дыхательных путей, которая вызывает гиперемия и отек голосовых складок. Но бывает и наоборот: гиперемия может быть следствием использования фальцетного голоса. В крайних случаях высоту тона можно изменить с помощью хирургических вмешательств.

В педагогической практике замечено, что формирующийся у ребенка голос зависит от того, как он подражает голосам окружающих его взрослых людей в процессе овладения речью. Это особенно ярко проявляется в пении.

По мнению многих музыкантов и фониатров положительно влияют на прохождение мутации занятия пением в раннем возрасте под руководством профессиональных педагогов.

Весь период мутации у певцов, как и у всех тех, кто, не занимался пением, а, значит, ему не «ставили» голос, разделяют на три стадии: домутационный, собственно мутационный и постмутационный. Каждый из периодов характеризуется своими

особенностями. В первом периоде мальчикам труднее приходится справляться с высокими звуками своего певческого диапазона из-за роста голосовых связок. В самой стадии мутации, вследствие усиленного притока крови, выявляется покраснение голосовых связок. Это покраснение схоже с тем, которое выявляется при воспалительных процессах в горле. Последний период постмутационный, когда голос подростка начинает оформляться в голос взрослого мужчины, заканчивается примерно к 20-ти годам, а иногда и гораздо позже.

Фониатры, к которым обращались хормейстеры и вокальные педагоги с вопросом относительно возможности участия мутирующего мальчика в певческой деятельности, давали разные рекомендации, в том числе и совершенно противоположного характера. Например, фониатр М. И. Фомичев писал следующее: «Учитывая эти перемены в певческом голосе, приходится считать весьма серьезным вопрос о возможности и целесообразности использования голоса в раннем детстве и в период смены голоса. Поэтому всякая дополнительная нагрузка на голосовой аппарат является нецелесообразной.1) голос ребенка значительно изменяется в период изменения голоса, а потому певческие навыки раннего детства не приемлемы для пения и целесообразны лишь в том возрасте, когда у юноши голос уже установлен; 2) детский голосовой аппарата очень нежен, а потому его нужно всячески оберегать от излишнего напряжения, тем более что настойчивость в проведении этой работы может вызвать отрицательное отношение к пению вообще. ...Точно также имеются указания и на использование детского голоса в хоре. Увлечение хоровым пением может повлечь за собой форсирование голоса, и что хоровое пение может тормозить развитие индивидуальных способностей»¹.

Другие авторы отмечали, что мальчики, которые с 1-го класса обучались пению у опытных педагогов, поют в этот период легче и свободнее и сам мутационный период у них сокращается. Таким образом, эти авторы считали, что полностью отказываться от пения мальчикам в период мутации голоса вовсе не обязательно. В частности И. Максимов считал, что «нужно использовать свой

¹ Фомичев, М. И. Основы фониатрии / М. И. Воячека. под ред. В. И. Воячека. – Л. : Медгиз., 1949. С. 42-43.

голос в щадящем режиме: петь тихо и в небольшом диапазоне, соответственно индивидуально подбирая подходящий репертуар. Те дети, которые правильно использовали свои голоса во время мутации под контролем преподавателя-вокалиста безболезненно проходят этот период. У тех же, кто неправильно эксплуатировал свой голос, появлялась охриплость, повышенная утомляемость, несмыкание голосовых связок. Певцы, не использующие щадящий режим в этот период, впоследствии теряли голоса»¹.

Вопросы воспитания, развития и сохранения детского голоса стали активно рассматриваться авторами в нашей стране еще в прошлом столетии (В. А. Багадуров, Е. Я. Гембицкая, И. И. Левидов, Д. Л. Локшин, В. М. Металлов, М. А. Румер и др.). Особенности функционирования певческого голоса в разные возрастные периоды неоднократно обсуждались совместно с зарубежными музыкантами и педагогами на научно-практических конференциях.

На одной из них (1961 г.) чешский музыкант Ф. Лысек в своем докладе высказал мнение, что голос наиболее уязвим в третьей стадии мутации. Ученик, поющий в тонах своего речевого диапазона, должен учиться образовывать звук естественно и петь бережно, усиливая звук очень осторожно. В своей работе Ф. Лысек предлагает руководствоваться принципом, основанным на наблюдении: от интенсивного пения голос слабеет, а при слабом пении голос крепнет. Третья стадия, по мнению этого автора, длится наиболее продолжительное время. Постепенно диапазон, сила и тембр голоса развиваются до полной зрелости. «Пение определенного звука осуществляется натяжением и сокращением голосовых складок, в то время как при речи такого напряжения мускулатуры не требуется. Таким образом, пение больше напрягает голосовые связки, чем речь. Мускулатура, управляющая голосовыми связками, развивается и крепнет под влиянием пения; чтобы голос мог крепнуть параллельно с ростом гортани, **надо заниматься пением**»².

На этой и других конференциях ученые разных стран были

¹ Максимов, И. Фониатрия / И. Максимов; пер. с болгар. В. Д. Сухарева. – М. : Медицина. 1987. – 288 с.

² Развитие детского голоса / под ред. В. Н. Шацкой. – М. : 1963. – С. 288.

единодушны в характеристике правильного певческого воспитания детей в мутационный период. Многие настаивали на спокойном и контролируемом пении юношей без использования слишком высоких и слишком низких звуков при сохранении приемов, которыми они пользовались в детстве. «Желательно, – отмечал один из видных отечественных хормейстеров Д. Л. Локшин, – чтобы мужчины в послемутационный период пели легким голосом, который является точным переносом высокого звучания детского голоса»¹. Кроме определения характера звука, он указал еще на два важных момента: «1) навыки, приобретенные в детские годы (в особенности пение легким, без напряжения голосом), важны и для мужского голоса. 2) не следует понижать голоса мальчиков преждевременно»².

Не всегда перемена певческого и разговорного голоса наступает одновременно. Иногда певческий голос сменился, а разговорный голос нет, и, наоборот. У мальчиков, с детства обучающихся пению, по нашим наблюдениям, певческий и разговорный голос меняются одновременно и равномерно.

Существует мнение, что певческий голос может ярко проявляться только один раз в жизни мальчика – либо в детском, либо во взрослом состоянии. При этом ссылаются на пример короткого функционирования красивого детского голоса у Робертино Лоретти, Сергея Парамонова и Евгения Таланова и т.д. Однако это мнение является ошибочным. В практике работы Мужского хорового колледжа г.Екатеринбурга часто встречаются примеры, когда мальчики, обучающиеся пению с трёх-четырёх лет, после мутации продолжают успешно заниматься сольным пением и поступают на вокальные отделения различных вузов.

Спорным также является вопрос о том, какой тип голоса образуется после мутации у бывших дискантов и альтов. Одно время в хоровой практике наблюдалась тенденция перехода дискантов в низкие голоса, басы и баритоны, а альтов – в тенора. Возможно, это объясняется тем, что мальчиков с высокими голосами определяли в партии альтов для того, чтобы придать этой

¹ Развитие детского голоса / под ред. В. Н. Шацкой. – М. : 1963. – С. 293.

² Там же С. 295.

партии легкость, полётность. А природные альты в партии высоких голосов обогащали её мягким, объемным тембром.

В большинстве своем дети, поющие до мутации в партии дискантов, после мутации переходят в тенора, а поющие в партии альтов переходят в партии баритонов и басов. Нужно заметить, что если в период мутации мальчик басит, то из этого вовсе еще не следует, что у него будет именно бас. Наиболее часто наблюдается постепенное повышение голоса. Голос, казавшийся после окончания мутации басом, может в дальнейшем оформиться в баритон, и даже тенор. Бывает и наоборот, – когда уже после окончания мутации голос делается постепенно все более и более низким и переходит из тенора в баритон или бас.

Анализ различных позиций вокальных педагогов, собственный опыт педагогической деятельности в хоровом колледже позволяет говорить, что уже в домутационный период у учащихся необходимо вырабатывать комплекс охранных вокальных навыков, учитывая, по возможности, тип голоса каждого мальчика. Это позволяет сохранять и развивать голоса каждого певца и ориентировать его на будущую профессию хориста или певца солиста.

Тот же анализ литературы относительно особенностей мутации голоса у мальчиков позволил выявить следующие довольно сложные вопросы: какова возрастная эволюция голосовой функции; в каком возрасте начинать обучать пению; в чем заключается преемственность в обучении мальчиков домутационного и постмутационного периода; в чем особенности сольного и хорового пения; каково влияние других видов музыкальной деятельности на прохождение мутации. Кроме того, сами авторы ставят вопросы относительно гигиены голоса мутирующего певца; и наконец, вопросы использования того или иного репертуара в процессе обучения его пению.

Ответы на заданные вопросы часто приходится искать, обращаясь к педагогическому опыту музыкантов прошлого.

Развитие профессионального хорового пения на Руси началось с введением христианства. Многочисленные профессиональные церковные хоры состояли из взрослых мужчин и мальчиков. Религиозное мировоззрение того времени определяло репертуарную политику музыкального певческого воспитания

мальчиков. Это же мировоззрение повлияло и на появление определенных требований к качеству звучания их голосов. Русские композиторы-классики, создавая свои произведения в непосредственном общении с хоровыми коллективами, придавали большое значение звучанию детских голосов, а именно, голосов мальчиков. Эти композиторы сочиняли духовную хоровую музыку, близкую по стилю и языку к народной, имели превосходные знания природы человеческого голоса.

В Православии требования к звучанию церковных песнопений, предъявляемые в соответствии с особенностями языкового произношения и распевности русской речи, исходили из основного педагогического принципа – естественности, свободы голосообразования и звукоизвлечения: «Петь не громко и не тихо, но вольно». Чтение христианских молитв было очень музыкальным. Оно шло от декламации. Вероятно, сначала христиане читали фрагменты религиозных текстов, а затем повторяли их нараспев.

Интересным фактом процесса обучения детей на Руси было использование взаимодействия речи и пения. В первых учебных книгах ученикам рекомендовалось чтение нараспев, содействующее образованию важных певческих качеств – вокализации, распевности. В них же обращалось внимание на воспитание навыков дыхания и высокого звучания. Манера пения влияла на распевность речи.

Вокальные принципы, взятые за основу методики обучения пению в церковных и светских хорах, постепенно складывались в процессе развития певческого искусства в народе. Эмоциональная и выразительная подача слова, естественность звуковедения, умение владеть дыханием – вот главное, что определяло сущность принципов русского хорового исполнительства. Эти умения формировались при помощи слова, т.е. в устной форме.

История русской вокальной педагогики – это история выдающихся певцов и педагогов, создавших школу пения на основании своего личного опыта, подсказанного их исполнительской практикой. Они воспитали плеяду замечательных певцов, будучи не теоретиками, а практиками. К таковым относились М. Глинка, А. Варламов, А. Даргомыжский и др. И хотя они использовали личный опыт и свои личные вкусы, опираясь на

собственную интуицию, все-таки воспитали многих известных певцов.

Следует отметить, что вплоть до XIX века не было значительных письменных методических работ, отражающих опыт певческого воспитания детей в хоре, хотя именно в этот период в России постепенно накапливается педагогический и исполнительский опыт. Этот педагогический опыт, базировавшийся на опыте вокального исполнения, воплотился в трудах М. И. Глинки «Упражнениях для усовершенствования голоса», А. Е. Варламова в «Полной школе пения». Эти авторы предполагали, что принципы обучения детей и взрослых пению неразличимы. Эти различия проявлялись только по материалу, некоторым педагогическим приемам и объему формируемых у тех и у других навыков. Поэтому А. Е. Варламов считал необходимым обучать пению с детства. Из биографии этого композитора, певца и педагога известно, что он потерял голос после мутации. Но даже этот факт не позволил ему усомниться в необходимости постановки голоса у детей. Он не соглашался с тем, что некоторые учителя утверждали, будто обучение пению, начатое до совершеннолетия, бывает губительно для голоса и вредно для здоровья. Исторический опыт доказал противное. Варламов считал, что ученик может упражняться в вокализации с самого нежного возраста; через это он приобретает больше силы и гибкости. Нужно только, чтобы учитель соблюдал предосторожности, которых требует детский организм¹. Специально же заниматься постановкой голоса Варламов предлагает после семи лет, а до семи лет учить только музыке. Он считал, что до семилетнего возраста от ребенка невозможно добиться раскрепощения артикуляционного аппарата. А это значит, что звук певческого голоса будет насильственным и раскрепощать его механическими приемами вредно. До этого возраста надо предоставить детские связки воздействию самой природы.

Музыкально-исполнительская теория и практика настоящего времени имеет примеры и более раннего выявления и развития детского голоса, особенно у мальчиков, у которых период

¹ Львов, М. Л. Из истории вокального искусства / М. Л. Львов. – М. : Музыка, 1964. – С. 13.

звучания его недолог. Это подтверждается исследованиями, проведенными ученым-психологом и вокальным педагогом К. В.Тарасовой. Работая с дошкольниками, она показала приемы выявления даже типа голоса в раннем (дошкольном) возрасте и способы его постановки¹. Наш опыт работы в хоровом колледже г. Екатеринбурга также убеждает в возможности и целесообразности обучения мальчиков певческому искусству с дошкольного возраста, а именно с трех-четырёх лет. Уже в этом возрасте они участвуют в хоровых концертах, некоторые из них даже солируют. Однако нельзя сказать, что продление периода обучения снимает вопросы, связанные с мутацией голосов мальчиков, происходящей в подростковом возрасте.

Вокальные педагоги прошлого и настоящего не раз подчеркивали, что среди разных видов музыкального исполнительства пение занимает особое положение, т. к. инструментом певца является его организм. Скрипач или пианист, приступая к исполнению музыкального произведения, имеет готовый настроенный инструмент, который не должен меняться в процессе этого исполнения. Певец же вынужден постоянно во время пения перестраивать свой аппарат. Необходимость постоянной настройки голосового аппарата, то есть перемены его акустического и физиологического строя буквально для каждого звука, для каждого гласного и согласного, – вот то, что существенно отличает певца от всякого рода других исполнителей. В пении происходит процесс бесконечных изменений и бесконечных движений. Из всех видов музыкального исполнительства пение – самая сложная форма высшей нервной деятельности человека.

Механизм голосообразования, по замечанию Г. П. Стуловой, представляется чрезвычайно сложным процессом. Попытки изучить его предпринимаются уже давно. Однако и до настоящего времени этот вопрос нельзя считать разрешенным во всей полноте.

¹ Тарасова, К. В. Онтогенез музыкальных способностей: (Педагогическая наука – реформе школы) / Науч.-исслед.ин-т дошкольного воспитания Акад. Пед. Наук СССР. – М. : Педагогика, 1988. – 176 с.

Стремление педагогов-вокалистов изучить анатомию, физиологическую структуру певческого процесса и найти для него естественно-научное обоснование, наблюдаемое уже более ста лет назад, свидетельствует о их желании перевести педагогический процесс из области чистой эмпирики в область знаний.

В мировой практике, однако, открытия, касающиеся эффективных методов, принципов и подходов к обучению певческому искусству делались нередко самими педагогами вокалистами или на стыке наук: фониатрии и вокальной педагогики. Например, после изобретения английским врачом Бабингтоном в 1829 году (*по другим источникам английским врачом Листоном в 1840*) ларингеального зеркальца для обследования больных, данное изобретение в 1854 году стало активно использоваться в педагогической практике высокообразованным парижским вокальным педагогом баритоном М. Гарсия (*сыном испанского тенора - Мануэль дель Пополо Висенте Гарсия*) для изучения тех или иных проблем голоса у певцов. Именно Гарсия, не будучи физиологом, впервые объяснил работу голосовых связок в грудном и фальцетном регистрах, благодаря которой получаются звуки столь различного тембра.

В России развитие фониатрии начинается с представления Д. И. Кошляковым в 1884 г. работы по ларингостробоскопии и публикаций Н. Т. Симановским в 1885 г. своих исследований по изучению функциональных расстройств голоса. Следует отметить, что фониатрия первоначально развивалась как дисциплина не столько медицинская, сколько учебная, реабилитационная, педагогическая. Особый интерес русские, а впоследствии и советские фониатры проявляют к певческому голосу. В первой половине XX века в нашей стране появляется ряд весьма значимых исследований в области вокальной педагогики. Особый интерес представляют работы тех фониатров, которые сами владели голосом, были певцами или увлекались пением. Это труды И. И. Левидова, Л. Д. Работнова, Е. Н. Малютина, Ф. Ф. Заседателева, А. М. Вербова, А. В. Яковлева, Д. Л. Аспелунда, Л. Б. Дмитриева.

Содержание их работ дали возможность вокальным педагогам глубже проникнуть в закономерности

функционирования всех составляющих голосового аппарата. Опираясь на их учения, можно выделить те способы настройки голосового аппарата, которые выявляют специфику звучания детского и взрослого голоса, а потому могут быть использованы в домутационном и послемутационном периодах. Это регистровая перестройка, резонирование, дыхание, артикуляция.

По современным научным данным голосовой аппарат условно делится на два основных отдела – центральный и периферический. К центральному отделу относится головной мозг с его проводящими путями, т. е. это отдел управления и регулирования звуковой речью. Периферический отдел состоит из трех систем: энергетической, генераторной и резонаторной. Энергетическая система (аппарат, образующий дыхание) используется для подачи воздуха; генераторная (гортань, голосовые складки) служит для образования голоса; резонаторная является резонатором и образователем звуков.

Недостатки звучания голоса периферического происхождения могут возникнуть как от заболевания в этих трех системах, так и от неверных навыков голосообразования. В вокальном педагогическом процессе особое место занимает вопрос регистрового строения певческого диапазона, который до сих пор трактуется неоднозначно.

Понятие «регистры» в истории музыкальной культуры связывают с появлением такого музыкального инструмента, как орган. Некоторые из них имеют до 200 регистров. При игре на этом инструменте исполнитель имеет возможность неоднократно менять тембровое звучание. Перенесение такого акустического феномена на человеческий голос связано с тем, что в голосовом диапазоне действительно существуют подобные тембровые различия, носящие (по аналогии с органом) то же наименование – «регистры». Первое определение голосовых регистров, которое дал М. Гарсиа, в настоящее время, дополненное подробностями и деталями, остается, по мнению некоторых ученых, самым достоверным и всеобъемлющим¹.

¹ Максимов, И. Фониатрия / И. Максимов; пер. с болгар. В. Д. Сухарева. – М. : Медицина. 1987. – 288 с.

В смене регистров голоса певцы, прежде всего, обращают внимание на степень напряжения и, обусловленный этим напряжением, способ работы голосовых складок. Одна из основных дидактических проблем в вокальной педагогике, связана с задачей выравнивания регистров, т.е. получения одинакового тембрового звучания голоса по всему голосовому диапазону.

По мнению некоторых авторов имеется два вида голосовых регистров: грудной и головной, другие авторы насчитывают три регистра (прибавляют к названным еще средний регистр – микст). Кроме этих установленных регистров, существуют также и другие, такие как «фальцетный», «фистула», а у женских голосов также «флажолет» или «свирельный регистр», при котором достигаются тоны 3-й и даже 4-й октавы.

Все тоны, принадлежащие к одному и тому же регистру, обладают одной и той же природой независимо от того, каким изменениям они могут подвергаться по отношению к звучанию или силе. Регистры частично перекрывают друг друга, так что тоны, принадлежащие к одной области, одновременно могут относиться к двум различным регистрам.

На сложный механизм регистровой перестройки мы обратили внимание в связи с особенностью физиологии и акустики звучания голоса мальчиков до и после мутации.

В отношении детских голосов. А. А. Сергеев различает грудной, смешанный, фальцет (в младшем возрасте) и дискантовый (в старшем возрасте у мальчиков в верхнем регистре). «У детей границы регистров, – пишет А. А. Сергеев, чрезвычайно заметны (особенно у мальчиков-альтов). Доводя свое грудное звучание до до²-ре², они переходят на крик, голос срывается» «киксует» и мальчики этой манерой выше петь не могут. Они (по их словам) «начинают петь дискантом», т.е. переходят на «головное звучание, изменяя тем самым механизм голосообразования. Эти ноты в диапазоне мальчиков-альтов называются «переходными»¹. Сергеев считает, что переходя на пение дискантом («высоким, тонким»

¹ Сергеев, А. А. Воспитание детского голоса / А. А. Сергеев; под ред. проф. В. А. Багадурова. – М. : АПН РСФСР, 1950. – С 25.

голосом) мальчишки-альты неожиданно для себя находят хороший высокий дискант (сначала почти чисто фальцетного «головного» звучания). В практике этого педагога были случаи, когда свободное, яркое «головное» звучание определяло основной тип голоса, и мальчик из альтов переходил в дисканты. В этом случае следует постепенно менять манеру пения и «осторожно» незаметно переходить на «дискантовое» звучание.

В отношении использования регистровой перестройки голоса необходимо обратить внимание на принцип «прикрытия» (иногда называют «закрытие») голоса в постмутационный период, так как этот прием связан с регистрами. Прикрытие это такой прием, в котором сочетается особый характер (микстование, или смешение) работы голосовых складок с увеличенным импедансом надставной трубки¹. Прикрытием голоса и смешением его регистров достигается выравнивание верхней части диапазона взрослого мужского голоса. «Закрытие» представляет собой эмпирический прием, довольно давно практикуемый певцами. Применение его позволяет расширить верхнюю границу голосового диапазона при минимальном риске повреждения голосовой мускулатуры. Прием «закрытия» очень в редких случаях бывает врожденной способностью голоса. В большинстве случаев им овладевают в процессе обучения, прилагая много усилий и труда.

В детском голосе до мутации его не используют. Однако в одном из подходов к массовому певческому воспитанию детей прослеживается попытка приблизиться к освоению этого сложного способа голосообразования в самом начале обучения. Имеется в виду разработанный и в одно время широко внедренный в практику метод Д. Е. Огороднова. В «алгоритмизированных» упражнениях нахождение высокой позиции звучания (головного резонирования в координации с грудным) осуществлялось на низком (примарном) певческом тоне. «Поскольку условия, благоприятные для смешанной работы голосового органа, создаются легче на тонах ближайших к тону разговорной речи, этот наиболее общий и важный во всех отношениях тон (или участок) в нижней части диапазона детского певческого голоса и следует, вероятно, называть

¹ Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – С. 449.

«примарным тоном» (или «примарным участком диапазона»). «Наши наблюдения, – пишет автор метода, – проведенные на большом количестве школьников, подтверждают тот факт, что голоса мальчиков имеют большую тенденцию к грудному звучанию, чем голоса девочек. «Примарный тон» при смешанном голосообразовании у мальчиков в общем ниже, чем у девочек, и эта разница с возрастом (еще до мутации) постепенно увеличивается»¹. Д. Е. Огороднов подчеркивает, что эта задача осуществима только в том случае, «если мы предоставим ребенку возможность спеть непринужденно, легко, без тени напряжения».

Прикрытие от самых низких нот по всему диапазону применяют и у взрослых певцов. При этом типе формирования звука голос на всем диапазоне звучит ровно и не требует никакого изменения манеры звукообразования на верхних нотах. Это так называемый единорегистровый принцип построения диапазона, который и был использован Д. Е. Огородновым. Достигался он с помощью артикуляционных приемов – на гласные «У» или «О».

Такой же прием использовал, но уже со взрослыми певцами доцент института Гнесиных Г. Г. Аден. На звуках, взятых пиано, на нижнем участке диапазона голоса, обычно имеющего ярко выраженное грудное звучание, он добивался фальцетного характера смыкания голосовых связок и постепенно этот элемент фальцета включал в естественное для этих нот грудное звучание, образуя микст².

Необходимо уточнить, что термины «грудной» и «головной» не имеют ничего общего с термином «резонанс», что часто смешивают некоторые певцы и педагоги. Эти определения носят скорее метафорический характер и связаны с субъективными ощущениями певца. Ощущения резонирования звука воспринимаются певцами как вибрация поверхности твердого нёба и передней стенки грудной клетки. Слушатели воспринимают хороший резонанс как яркое звучание голоса. Искусство резонансного пения, основы резонансной теории и техники

¹ Огороднов, Д. Е. Вокально-певческое воспитание детей в общеобразовательной школе: метод. пособие / Д. Е. Огороднов. – Л. : Музыка, 1972. – С. 44.

² Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – 368 с.

подробно освещены в монографии В. П. Морозова¹. Мы же заметим некоторую разницу в использовании резонаторов в пении мальчиков до мутации и после ее прохождения. Общеизвестно, что лучший вариант для певца – соединение грудного и головного резонирования. Однако замечено, что мальчики до мутации используют чаще только головное резонирование. При подключении грудного у них может пропасть головной резонатор, на что обращали внимание А. А. Сергеев, Е. М. Малинина и другие.

Еще один показатель качественного звучания голоса – певческое вибрато. Биомеханизм образования вибрато пока еще мало изучен. Вибрато (в переводе с итальянского – колебания) придает звукам особую окраску, певучесть выразительность. Нормальное число колебаний вибрато – около 6-ти в секунду. При меньшем числе слышится качание или дрожание звука, производящее антихудожественное впечатление. Вибрато делает звук полетным и помехоустойчивым, это важный критерий качества голоса.

На основании некоторых физиологических данных можно предположить, что дети могут петь с вибрато в достаточно раннем возрасте. Б. М. Теплов считал, что вибрато встречается и у детей, «главным образом музыкальных, поющих по своей охоте»².

Хормейстеры опасались, что вибрато с большим размахом и различной частотой может нарушить инструментальность и стройность звучания всего ансамбля и лишить его многих эстетических качеств. Уже одно это обстоятельство заставляло в течение столетий (особенно в хоровом детском пении) отдавать предпочтение способу фonnации «без вибрато» и считать его «естественным» и «правильным». Дети, усваивают этот способ с раннего возраста очень прочно. После периода мутации, если они будут учиться сольному пению, им придется отвыкать от использования этого механизма пения. В теории и практике обучения пению давно заметили, что отсутствие вибрато – результат неправильной работы гортани – ее напряженности,

¹ Морозов, В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники: учеб. метод. изд. / В. П. Морозов. – М. : Искусство и наука, 2002. – 496 с.

² Теплов, Б. М. Психология музыкальных способностей / Б. М. Теплов. – М. : АПН РСФСР, 1947. – С. 66.

скованности. «Какое пение можно считать менее утомительным: с вибрато или без него и почему? – задает вопрос Г. П. Стулова – Конечно, пение с вибрато. Дело в том, что существует интересная особенность мускулатуры нашего тела – работающая мышца утомляется быстрее при постоянной нагрузке, чем при переменной. Пение без вибрато осуществляется при постоянном натяжении мышцы голосового аппарата, в отличие от пения с вибрато, когда все мышцы периодически расслаблены и напрягаются вновь с какой-то частотой. В их рабочем цикле есть фаза расслабления, отдыха. Поэтому при пении с вибрато голос меньше утомляется»¹.

При постановке голоса некоторыми педагогами предложены специальные приемы для формирования вибрато. В. В. Емельянов предлагает во время фонации подвигать стенкой живота со скоростью вибрато. Г. П. Стулова считает такие механические способы не для всех приемлемыми, напоминая, что можно добиться результата через воздействие на эмоциональную сферу учащихся при условии оптимальной свободы мышечной системы голосового аппарата¹.

В нашей практике психомоторного развития учащихся мы опираемся именно на принцип произвольной мышечной регуляции. Связующим звеном в разных видах музыкально-исполнительской деятельности может явиться моторика системы мышц дыхательного аппарата. Правильно организованное дыхание в пении, в инструментальном исполнительстве и дирижировании, скоординированное с сенсорным и когнитивным компонентом психомоторики, будет способствовать эмоционально-художественному интонированию музыкального произведения.

¹ Стулова, Г. П. Акустико-физиологические основы вокальной работы с детским хором : учеб. пособие для студ. высш. учебн. зав-й. – М. : Классикс Стиль, 2005. – С. 80.

1.3. Структурная модель психомоторики музыканта-исполнителя

В предыдущих материалах исследования было доказано, что психомоторика, являясь средством воплощения художественного замысла произведения, требует совершенствования в любых видах музыкально-исполнительской деятельности: в пении, инструментальном и вокальном исполнительстве.

Музыкальное исполнение – воспроизведение (интонирование) музыки голосом, на музыкальном инструменте или в мануальном воплощении – процесс длительного поиска взаимосвязей акустического акта интонирования с психическими мускульными возможностями пространственно-временной ориентации исполнителя. Этот процесс, повторяемый многократно, способствует воспитанию культуры мускульно-пространственных движений. Мускульные действия, выполняя функцию мускульной ориентации в пространстве и времени, определяют качественные характеристики певческого и инструментального звука в процессе интонирования. Поэтому в контексте нашего исследования деятельность музыканта-исполнителя рассматривается как процесс психомоторного отражения музыкальной интонации. В системе же психомоторного процесса отражения музыкальной интонации постоянно присутствует фактор становления мышления индивида, обогащения мышления новыми, более совершенными мускульными действиями. Таким образом, отражение в звуке образов реального мира не может быть без мускульно-рабочих движений человека, без пространственно-кинестетических ощущений. Именно мускульно-пространственный фактор способствует вырабатыванию сложных приемов интонирования (тембровысотности, динамики, агогики, артикуляции, ритма) музыкальной речи исполнителем.

Такое понимание взаимосвязи психомоторных и исполнительских качеств подтверждается и трактовкой музыкальной интонации Б. В. Асафьевым как специфического для слуха энергетического понятия некоего качества тонуса, напряжения. Это состояние определяется им как «жизнь тонов», «тонус», «напряжение», «усилие». (Б. Асафьев. Музыкальная форма

как процесс). Опираясь на моторный характер музыкальной интонации, музыкант-исполнитель фактически творит новый художественный образ, наделяя его новым содержанием. Психомоторная организация при этом направлена на воплощение художественного образа произведения посредством элементов музыкального языка (музыкальной интонации) через определенные движения. Все это приводит к выводу о том, что элементы музыкальной интонации связаны при воплощении художественного образа с элементами или качествами психомоторики музыканта.

Прежде чем выяснить взаимосвязь элементов музыкальной интонации и психомоторных качеств, опишем модель психомоторики музыканта-исполнителя.

В педагогической теории можно встретить несколько толкований терминов «модель» и «моделирование».

В философском словаре указывается, что *modele* – в переводе с французского - образец, прообраз¹. В педагогическом словаре модель трактуется как образец, эталон, стандарт².

В работах ряда исследователей можно отыскать более развернутые, чем в словарях определения модели. Например, В. И. Загвязинский трактует модель следующим образом. Это знаковый или реальный аналог, отражающий существенные свойства более сложных объектов (прототипов). Этот аналог служит исследовательским инструментом для изучения отдельных аспектов и свойств прототипа³.

В других источниках модель определяется как знаковый образ явления, в котором фиксируются его наиболее существенные элементы и связи и который может выступать дальнейшим образцом. В некоторых источниках модель рассматривается как искусственно созданный образец в виде схемы, физических

¹ Философский словарь / под ред. М. М. Розенталя, П. Ф. Юдина. – М. : Политическая литература, 1963. – С. 289.

² Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко. – Екатеринбург. : Урал. гос. пед. ун-т.; Рос. гос. проф. пед. ун-т., 2005. – С. 127.

³ Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. Заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 2-е изд. стер. – М. : Академия, 2005. – 208 с.

конструкций, знаковых форм и формул, которые, будучи подобны исследуемому объекту или явлению, отображают и воспроизводят в более простом и огрубленном виде структуру, свойства этого объекта.

В педагогических работах часто модель рассматривается и как мысленно представленная или материально-реализованная система, которая отображает или воспроизводит объект исследования и способна замещать его так, что ее изучение дает новую информацию об этом объекте.

В педагогическом словаре дается следующее определение модели – это «схема или план действия педагога при осуществлении учебно-воспитательного процесса»¹.

Модель служит для расширения знания (как информации об оригинале, его свойствах и структурах). Она дает возможность преобразования или управления моделируемым объектом.

Модель может иметь структуру: логико-семантическую, структурно-функциональную, причинно-следственную. Процесс моделирования педагогических объектов или педагогических систем требует обязательного выявления и описания моделируемого объекта. Сам этот объект должен предстать в виде целостного явления, состоящего из разнокачественных компонентов, имеющего внутренние и внешние связи. «Любое теоретическое представление, сложившееся в результате наблюдений и экспериментов, может выступать как модель, однако при том условии, что такое представление не изолировано от процесса научного познания, а включено в этот процесс, служит средством познания. Повышение качества педагогических исследований невозможно без усиления ее научно-теоретической функции. Значит, следует признать необходимость построения в этой науке теоретических моделей-представлений, предполагающих наличие модельного отношения – специфического отношения между объектом и концептуальной схемой, т.е. системой некоторых научных представлений»².

¹ Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко. – Екатеринбург. : Урал. гос. пед. ун-т.; Рос. гос. проф. пед. ун-т., 2005. – С. 127.

² Краевский, В. В. Методология педагогики Новый этап / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. – М. : Академия, 2006. – С. 335.

Процесс моделирования осуществляется посредством множества операций, и, в частности, операции абстрагирования. Абстрагирование и абстракция свойственны научному познанию в целом. В педагогических исследованиях абстрагирование и абстракция способствуют проникновению в сущность педагогических явлений, постижению присущих им внутренних закономерностей.

Логику педагогического исследования можно представить как последовательность этапов научного познания в данной области, среди которых выделяются: проектирование, осуществление исследования и получение его результатов.

В справочной педагогической литературе моделирование сравнивается с педагогическим проектированием. Моделирование и проектирование по сущности являются близкими процедурами т.к. и моделирование и проектирование понимаются как «предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности учащихся и педагогов»¹.

Разрабатывая модель психомоторики музыканта-исполнителя, мы ориентировались на составляющие психомоторики, описанные в трудах физиологов (И. М. Сеченов, И. П. Павлов, Н. А. Бернштейн, А. А. Ухтомский и др.), а также на те сведения о психомоторике, которые встретились нам при изучении работ по спортивной медицине, подготовке и воспитанию спортсменов. В частности, в работах А. А. Ухтомского, Н. А. Бернштейна, Е. П. Ильина и др. говорится о том, что психомоторика включает во-первых, психические, а, во-вторых, сенсомоторные свойства личности. И хотя данные авторы не говорят о компонентах, все-таки, они подразумевают некоторую дифференцированность психомоторики человека на психическую и сенсорную составляющие. В работах В. П. Озерова обнаружили такие компоненты психомоторики, как когнитивно-мыслительный, сенсорный и моторный. Производя моделирование психомоторики музыканта-исполнителя, мы опирались на те положения и идеи психологов, педагогов и самих музыкантов, которые имели

¹ Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко. – Екатеринбург. : Урал. гос. пед. ун-т.; Рос. гос. проф. пед. ун-т., 2005. – С. 167.

отношение к рассмотрению психомоторики в отдельных ее составляющих (Е. П. Ильин, Г. Л. Ержемский, В. Н. Подуровский, В. А. Максимов и др.). Таким образом, моделируемый нами объект «психомоторика музыканта исполнителя» включал такие компоненты, как сенсорный, моторный и когнитивный.

Дадим характеристику каждого из компонента. Первым из них является сенсорный компонент. В справочной литературе чаще всего упоминается о сенсорной системе (лат. *sensus* чувство). Она понимается как – совокупность определенных структур центральной нервной системы, связанных нервными путями с рецепторным аппаратом и друг с другом, функцией которых является анализ раздражителей одной физической природы, который завершается кодированием внешнего сигнала. У человека согласно наличию специализированных рецепторов различают слуховую, зрительную, тактильную, вестибулярную, обонятельную, вкусовую сенсорные системы, в состав каждой из которых входят специализированные структуры основных отделов центральной нервной системы.

Не вызывает сомнения, что слуховой анализатор является ведущим для музыканта-исполнителя. Тем не менее, в разных видах музыкального исполнительства участвует еще и зрительный, и тактильный анализаторы, а в певческой деятельности – вибрационный анализатор, который отвечает за резонаторные ощущения звука внутри организма певца.

В истории музыкального искусства встречались примеры полимодального восприятия музыки, например, «цветомузыкальная синестезия» как синергии цветовых и слуховых ощущений, синестезия слышимого и видимого. Некоторые композиторы - Г. Берлиоз, Ф. Лист, Н. Римский-Корсаков, А. Скрябин, музыковед Б.Асафьев, а также мастер колокольного звона К. Сараджиев воспринимали в цвете определенные тональности. Хотя в определении цвета одних и тех же тональностей у них имелись расхождения.

Сенсорика имеет значения не только для создания, но и для восприятия музыкального произведения. У некоторых слушателей, например, может проявиться искажение слухового восприятия звуковых характеристик. В хоровом исполнении иногда добавляется субъективное восприятие несуществующих реально

тонов. Это происходит в процессе непосредственного исполнения, когда слухом воспринимающего произведение человека улавливаются акустические призвуки, которые появляются за счет наложения обертонов. Такие призвуки создают высокие голоса (сопрано, дисканты) при пении некоторых интервалов во второй и третьей октаве.

Музыкальные иллюзии физиологической природы являются ошибками сопоставления, сравнения, обусловленные физиологическими особенностями нормально функционирующих сенсорных систем и физическими свойствами акустики звука.

Помимо физиологических иллюзий, в восприятии звуковых характеристик мы часто пользуемся ассоциациями, например, зрительным или тактильным описанием тембра, что сближает эти ассоциации с отдельными проявлениями синестезии. Данные ассоциации особенно часто используются в вокальной педагогике. Так часто педагоги называют звук округлым, плоским, прямым, белым, искрящимся, полетным, теплым, прикрытым, бархатным, мягким и т.п. Кроме того, при обучении пению педагоги обращаются и к обонянию – «ощути запах тухлой рыбы» (Советы Джилли), «вдохни аромат цветка». Но значительнее всех других ощущений, как мы уже указывали, в академическом пении оказалось вибрационное ощущение.

В инструментальной (фортепианной) педагогике очень важны тактильные ощущения. В дирижерском искусстве возможно «дистанционное» ощущение звука через моделирование его мышцами рук (вокально-моторная информативность, которая исследовалась Л. Г. Лезиной). Мануальное или двигательное моделирование звука хорошо известно в педагогике музыкального образования, например, метод «пластическое интонирование» Т. Вендровой. Наконец, известно, что у некоторых музыкантов существует зрительное восприятие звуковых характеристик при чтении нот.

Изучению особенностей слухового восприятия музыкальных звуков в психологии и музыкознании уделено достаточно много внимания. Описан мелодический, гармонический, полифонический, ладовысотный, тембровый, абсолютный и относительный слух. В вокальной педагогике изучается также и еще один вид слухового восприятия – «вокальный слух». Именно

он соединяет слуховые и мышечные представления о характеристике вокальной интонации.

Некоторые характеристики музыкальных средств выразительности (ладовые тяготения, метроритм) адресуются не только к слуху, к сенсорному компоненту, но и к моторному компоненту, это ощущение мышечное и вестибулярное. Известно, что в начале XX века Б. Л. Яворским была основана теория «ладового ритма». Он предпринял попытку нахождения социального, физического и физиологического смысла в чисто музыкальной сфере. Музыковед связывал ладовые тяготения с физиологическим чувством земного притяжения, с устойчивостью, как основным фактором приспособления к жизни. Чрезвычайно важно и то, что Б. Л. Яворский указывал на главный орган, устанавливающий статическое и динамическое равновесие - это слуховой аппарат. В своем обосновании статического и динамического равновесия Б. Л. Яворский, по-видимому, предвидел появление произведений с нечетко выраженной ладотональной основой, так называемую атональную музыку, которая имела космический характер.

В настоящее время уже установлено то, что именно ладовые тяготения лежат в основе координации слуховых и мышечных ощущений при переходе от речевого к певческому интонированию, они же способствуют выявлению взаимосвязи сенсорного и моторного компонентов певца.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что сенсорный компонент психомоторики музыканта включает слуховые, зрительные, тактильные, вибрационные ощущения, как основные, и изредка дополнительные ощущения (при ассоциациях) – обоняние и вкус. Ощущения в психологии рассматриваются как определенный структурный элемент процесса восприятия, которое тесно связано с двигательной деятельностью, с эмоциональными переживаниями, разнообразными мыслительными процессами¹. Данное положение, взятое из общей психологии, дает возможность установить иерархию компонентов психомоторики – сенсорики, моторики, когнитивный компонент. Согласно этой иерархии

¹ Маклаков, А. Г. Общая психология: учебн. для вузов / А. Г. Маклаков. – СПб: Питер, 2006 – С 203.

переходим к раскрытию моторного и когнитивного компонентов психомоторики, обозначенных в нашей модели.

Е. П. Ильин определяет, что моторный (лат. motor – приводящий в движение) компонент сенсомоторной реакции является временем движения при ответе на сенсорный сигнал¹.

Специфика деятельности музыканта-исполнителя заключается в использовании специальных движений, корпуса, рук, мимики, дыхания, артикуляции, с помощью которых осуществляется передача содержания музыкального произведения слушателю.

Согласно современным научным представлениям, движение – это проявление мыслительной деятельности человека, ее внешнее выражение, заключительное звено единого психофизического акта, направленного на достижение поставленной цели.

Внутренние противоречия двигательного процесса отражаются в известном положении, обоснованном Н. А. Бернштейном: «Психомоторная функция целостного двигательного акта находится в известном противоречии с функцией сознания. Поэтому бессознательные механизмы обычно «противятся» всякому вмешательству в сферу их влияния.

Весь смысл работы по освоению двигательных навыков состоит в развитии и закреплении принципа вариативности, когда происходит постоянный настрой психики на решение конкретной смысловой задачи, на которую направлено данное действие, на улучшение и изменение используемых для этого необходимых двигательных средств. По меткому выражению Н. А. Бернштейна это происходит «в повторении без повторения».

Движения не существуют изолированно от общей направленности деятельности человека. Именно направленность действий музыканта на достижение необходимого практического результата, ставящаяся им в процессе исполнения смысловая задача, как бы сама объединяет в динамическую систему ту или иную группу мышц. Все движения координируются смысловой, в нашем исследовании художественной задачей или «задачей действий».

¹ Ильин, Е. П. Психомоторная организация человека: учебник для вузов / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – С. 262.

В разных видах музыкального исполнительства все движения, с одной стороны, объединяются одной общей задачей интонирования музыкального произведения. В то же время, во всех трех видах этой деятельности, рассматриваемых нами (игра на музыкальном инструменте, дирижирование, пение), есть и общее, и особенное в моторике исполнителя. Во-первых, если обратить внимание на мышечный тонус всего корпуса, то выявится, что в инструментальной игре и дирижировании акцент делается на специфику движений рук. В этих видах музыкальной деятельности исполнитель может зрительно проследить за движениями, сочетать слуховой самоконтроль со зрительным. Гораздо сложнее осуществлять произвольное управление мышечным аппаратом певцу. Главный генератор звука – гортань не поддается визуальному контролю. Управлять голосовыми мышцами можно только косвенным путем с помощью дыхания и артикуляции. Поэтому в вокальной педагогике генератор звука, гортань называют «черным ящиком», содержание (функциональность) которого приходится постоянно разгадывать в процессе построения методики обучения.

Это приводит к тому, что в вокальной педагогике отношения между характером звука голоса и внутренними ощущениями певца стали обозначать особым термином «вокальный слух». Л. Б. Дмитриев определяет такой слух как «способность улавливать не только особенности правильного певческого звучания, отличать их от неправильного, но и ощущать работу голосового аппарата, мышечно понимать то, что делает другой певец при том или ином звучании»¹. Д. Л. Аспелунд, связывая вокальный слух с внутренним пением говорит: «...внутреннее пение – своеобразный спутник мастерства. Возможность внутреннего пения находится в тесной связи со степенью овладения певческими навыками. Овладение интонацией, интервалами и пр. зависит от того, насколько ясно ученик может себе представить то, что ему предстоит петь»².

¹ Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – С. 265.

² Аспелунд, Д. Л. Развитие певца и его голоса / Д. Л. Аспелунд. – М. ; Л. : Государ. Музыкальное изд., 1952. – С. 145.

О необходимости вокально-слуховых представлений пишет в своей работе М. Э Донец-Тессейр: «...педагог должен принять все меры к тому, чтобы у ученика возможно скорее сформировать верные представления о характере требуемого певческого тона... Надо, во-первых, развивать привычку хорошо представлять себе звук перед тем, как его образовывать, а во-вторых, приучать ученика во время пения непрерывно контролировать свое звучание»¹.

Рассмотренный выше материал позволяет сделать еще раз заключение о том, что моторный компонент психомоторики тесно связан с сенсорным и включает в себя мышечные ощущения корпуса, рук, дыхания и артикуляции. Считаем, что все они выполняют свою роль в каждом виде музыкально-исполнительской деятельности. Вокальный слух певца является связующим звеном моторного и когнитивного компонентов.

Для раскрытия сущности когнитивного компонента обратимся к трактовке понятия «когнитивный», данного в справочной литературе. Когнитивный (от лат. *cognitio* – знание, познание) – компонент имеющий отношение к психологическим механизмам переработки информации на разных уровнях познавательного отражения. Это сфера психологии человека, связанная с его познавательными процессами и сознанием, включающая в себя знания человека о мире и о себе самом, процесс формирования и развития когнитивной сферы человека, в частности, его восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления и речи².

Первичную информацию о качестве музыкального исполнения мы получаем с помощью ощущения и восприятия. После этого возникают и в течение некоторого времени сохраняются так называемые последовательные образы. Образ этого явления (звучания произведения) может быть снова вызван нами. Данное явление получило название «представление». Таким образом, «представление – это психический процесс отражения

¹ Дмитриев, Л. Б. В классе профессора М. Э. Донец-Тессейр / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 1974. – С. 26.

² Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко. – Екатеринбург. : Урал. гос. пед. ун-т.; Рос. гос. проф. пед. ун-т., 2005. – С. 114.

предметов или явлений, которые в данный момент не воспринимаются, но воссоздаются на основе нашего предыдущего опыта»¹.

Представления возникают не сами по себе, а в результате нашей практической деятельности. При этом представления имеют огромное значение не только для процессов памяти или воображения, – они чрезвычайно важны для всех психических процессов, обеспечивающих познавательную деятельность человека. Этот факт дает нам основание рассматривать когнитивный (познавательный) компонент психомоторики музыканта как «представление о соответствии двигательных действий художественному образу музыкального произведения. Процесс превращения представления о движении в навык с последующим успешным выполнением этого движения в психологии определяется как «идеомоторный акт»². Понимая навык как автоматизированное умение, мы будем пользоваться этим термином в практической части нашего исследования.

Выявление основных компонентов модели психомоторики музыканта-исполнителя, рассмотрение каждого компонента модели, описание сути каждого компонента позволили нам представить данную модель следующим образом (см. рисунок №1 на с. 78).

Описав модель компонентов психомоторики музыканта, перейдем к рассмотрению психомоторных качеств и описанию их соответствия элементам музыкальной интонации.

Анализ психолого – физиологических трудов различных авторов позволил выделить такие качества, которые повсеместно встречаются в каждом из них: сила, скорость, быстрота реагирования, выносливость, ловкость, координация, приспособляемость, ритмичность, точность, гибкость, пластичность, меткость, надежность, чувствительность к основным переменным движения, напряжение.

Такое многообразие качеств в работах по психологии и физиологии появилось не сразу. Все многообразие двигательных

¹ Философский словарь / под ред. М. М. Розенталя, П. Ф. Юдина. – М. : Политическая литература, 1963. – С. 380.

² Маклаков, А. Г. Общая психология : учебн. для вузов / А. Г. Маклаков. – СПб: Питер, 2006 – С. 137.

действий сначала было сгруппировано таким образом, что они отражали лишь четыре основных качества – силу, быстроту, выносливость, ловкость.

В современных исследованиях расширение этой классификации вызывает некоторые затруднения, а именно, как отмечает Е. П. Ильин, для практиков и теоретиков затруднен подбор методов и средств для развития психомоторных качеств. Поэтому физиологами было решено не отказываться от имеющейся классификации, а лишь уточнять, но не расширять ее. Так, в ряду простых сенсомоторных реакций стали выделять сложные психомоторные реакции, которые являются межанализаторной характеристикой двигательных действий.

«Сложный сигнал – это стимул с несколькими опознавательными признаками или совокупность стимулов, различающихся по какому-либо признаку. Двигательный ответ может быть простым, но соответствующим сигналу, так и сложным, включающим комплекс движений. Таким образом, усложнение по сравнению с простой сенсомоторной реакцией происходит и со стороны стимуляции, и со стороны ответного движения. Это в свою очередь вызывает усложнение центрального звена в психической реакции, т.е. этапа переработки сенсорной информации в соответствующих анализаторных центрах»¹.

Такая трактовка переработки сенсорной информации в русле подготовки учащихся к певческой деятельности позволяет нам выделить и еще одно психомоторное качество, – «регистровую перестройку», благодаря которому можно объяснить сущность механизма звукообразования во все периоды становления голоса, в том числе и в период мутации.

Для выявления соответствия психомоторных качеств элементам музыкальной интонации рассмотрим трактовку основных психомоторных качеств, встречающихся в работах психологов.

Сила – является предельным уровнем физического направления (усилия), развиваемый основными группами скелетных мышц индивида.

¹ Никандров, В. В. Психомоторика: учеб. пособие / В. В. Никандров. – СПб. : Речь, 2004. – С. 32.

Быстрота – является присущей индивиду скоростью выполнения движений.

Ловкость – является высокой степенью координированности и быстроты в сочетании с экономичностью и рациональностью движений.

Координированность – является согласованностью различных движений во времени, пространстве и по силе с целью достижения определенного двигательного результата. Высокий уровень координированности обычно заключается в широком диапазоне темпоральных возможностей и склонность к ритмизации движений.

Выносливость – является способностью к поддержанию заданного уровня двигательных характеристик (силы, скорости, точности, модальности, координированности, темпа, ритма) при длительном или многократном исполнении движений. Это качество сугубо индивидуальное и движение не характеризует, оно проявляется как свойство человека при исполнении движений и связано с другим индивидуальным свойством – утомляемостью¹.

Выбор и описание элементов музыкально-исполнительской техники – (средств выразительности музыкального интонирования) исходил из основных музыковедческих представлений об интонации, как манере музыкального высказывания. (Б. Асафьев, В. Медушевский, Л. Мазель, Е. Назайкинский, и др).

Интонация (от лат. громко произношу), являясь важнейшим музыкально-теоретическим понятием, имеет еще два менее узких значения:

- 1) Высотная организация (соотнесенность и связь) музыкальных тонов по горизонтали. В звучащей музыке реально существует лишь в единстве с временной организацией тонов – ритмом.
- 2) Каждое из наименьших сопряжений тонов в музыкальном высказывании, обладающее относительно самостоятельным выразительным значением. Обычно состоит из 2-3 и более звуков².

¹ Никандров, В. В. Психомоторика: учеб. пособие / В. В. Никандров. – СПб. : Речь, 2004. – 104 с.

² Музыкальная энциклопедия / гл. ред. Ю. В. Келдыш. – Т. 2. – М. : Советская Энциклопедия, 1974. – С.550.

Для сопоставления элементов музыкальной интонации с психомоторными качествами мы ориентировались на широкое понимание термина «музыкальная интонация», как манеры музыкального высказывания, «качество осмысленного произношения», которое обосновал в своих трудах Б. В. Асафьев. Это качество осмысленного музыкального произношения проявляется с помощью характерных особенностей музыкальной формы (высотных, тембровых, метроритмических, динамических, темповых, артикуляционных), которые обуславливают и ее семантику, и ее эмоционально-смысловое значение. Таким образом, названные особенности музыкальной формы составляют суть и музыкальной формы, и музыкального содержания.

Музыкант для передачи всех элементов интонации использует четыре основных качества: громкость, высоту, длительность и тембр. В том, как использует их певец хора, солист, дирижер обнаруживается и общее, и особенное.

Практика академического пения (оперного и камерного) предъявляет следующие требования к звучанию голоса: наличие диапазона, силы, тембра, неустойчивости.. Такое качество, как тембр является наиболее сложным, так как одновременно приходится рассматривать следующие факторы: блеск и полетность голоса, густоту, объем, вибрато.

Для певца солиста и хориста предъявляются разные требования к звучанию голоса. Солисту необходим диапазон примерно в две октавы, а хористу такой диапазон необязателен. В хоре нужна меньшая сила и насыщенность глоссы, тогда как для солиста насыщенность является необходимой характеристикой, иначе в оперном спектакле ему не удастся «пробить» звучание оркестра. В хоре применимо цепное дыхание, а солисту необходим тренированный длительный выдох. В хоровой партии желательно иметь голоса похожие по тембру. Если в димутационный период в детских голосах этого добиться не так сложно, то взрослые голоса приходится в хоре «подстраивать», «нивелировать» тембр отдельного певца.

Если проанализировать деятельность дирижера, то обнаруживается, что тембр, метроритм, динамика и и.д. отражаются дирижером в движении, которое по сути является зримым выражением музыкальной интонации.

Таким образом, элементы музыкальной интонации в процессе различных видов музыкально-исполнительской деятельности связаны с определенными качествами психомоторики. Однако нам хотелось бы остановиться на таких ее элементах, которые в разных видах музыкально-исполнительской деятельности могут трактоваться неоднозначно. Это: динамика (громкость) и сила.

С точки зрения акустики сила и громкость не являются синонимами. Громкость – одно из свойств звука, возникающее в сознании человека представление об интенсивности или силе звука при восприятии звуковых колебаний органом слуха. Громкость зависит от амплитуды или размаха колебательных движений, от расстояния до источника звука, от частоты звука (звуки одинаковой интенсивности, но различной частоты воспринимаются как различные по громкости, при той же интенсивности наиболее громкими кажутся звуки среднего регистра). В музыкальной акустике для изменения уровня громкости принято использовать единицы «децибел» и «фон». В композиторской и исполнительской практике громкость обозначается итальянскими терминами: *forte*, *mezzo-forte*, *piano* и т.д. Эти обозначения передают весьма условно уровень громкости.

Сила звука певца, во-первых, определяется подсвязочным давлением, непрерывно поддерживаемым певцом, хорошо координированным выходом с энергичным участием брюшной и тазовой мускулатуры. Во-вторых, сила звука находится в зависимости от степени поглощения ротоглоточным рупором звуковой энергии, создаваемой гортанью. Певцы, обладающие голосом большей силы встречаются значительно реже, чем большим диапазоном и определенными верхами. Это объясняется тем, что сила голоса требует сочетания многочисленных факторов, редко встречающихся у одного человека.

Если в инструментальной музыке сила звука не зависит от частоты, то в певческом голосе существует рефлекторная взаимосвязь силы голоса и высоты тона. Физиологическая особенность нашего слуха проявляется в том, что к высоким звукам наше ухо более чувствительно, чем к низким. Замечено, что при повышении высоты голоса непроизвольно увеличивается и его громкость, и наоборот. «Следовательно, задачей обучения является

разрушение рефлекторной взаимосвязи, линейной зависимости между громкостью и высотой голоса и работа над их произвольной управляемостью и независимостью одного от другого»¹. Эта задача в истории вокальной педагогики выполнялась по-разному. Например, в практике школьного певческого обучения одно время был довольно широко распространен методический прием, заимствованный из старой французской школы – филирование звука на раннем этапе обучения. Его с успехом применял Д. Е. Огороднов на уроках музыки в школе². Филировка входила в певческий алгоритм, вырабатывая координацию между громкостью и высотой одного звука.

Сейчас обратим внимание на другой элемент – силу звука. Она является объективной величиной и может быть измерена специальными приборами как давление звуковой волны на единицу площади. Сама по себе измеренная сила звука не дает возможности оценить качество звучания голоса. Часто приходится наблюдать, казалось бы, парадоксальное явление: сильный голос, показавший на приборе очень большое звуковое давление, оказывается плохо слышным в театральном или концертном зале. И, наоборот, явно небольшой голос, показавший на приборе меньшее звуковое давление, в тех же условиях в зале оказывается хорошо слышным. Отсюда следует очень важный вывод – для хорошего (дальнего) звучания голоса, особенно важно наличие в нем высокочастотных гармонических составляющих – высоких обертонов. Именно они обеспечивают певческому голосу наилучшую слышимость, громкость или звонкость.

Все сказанное говорит о необходимости обращать самое серьезное внимание на развитие обертонного звучания, что соответствует принятому в обиходе певцов термину «высокая позиция», что и получило свое отражение в резонансной теории пения³.

¹ Стулова, Г. П. Акустико-физиологические основы вокальной работы с детским хором: учеб. пособие для студ. высш. учебн. зав-ий. – М. : Классикс Стиль, 2005. – 152 с.

² Огороднов, Д. Е. Вокально-певческое воспитание детей в общеобразовательной школе: метод. пособие / Д. Е. Огороднов. – Л. : Музыка, 1972. – 152 с.

³ Морозов, В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники : учеб. метод. изд. / В. П. Морозов. – М. : Искусство и наука, 2002. – 496 с.

Квалифицированный певец должен уметь свободно петь звуком любой силы – от пианиссимо до фортиссимо, конечно, в пределах своих голосовых возможностей. Без владения динамикой звука невозможно достичь высокой художественной выразительности и в пении, и в игре на инструменте, и в дирижировании.

В дирижировании передача исполнителем динамических качеств музыки происходит посредством видимого и интуитивно ощущаемого напряжения рук, корпуса, мимики, которое передается исполнителям, стимулируя у них изменение силы звука. Однако это напряжение является на самом деле не является «зажимом» дирижерского аппарата. Скованный дирижер, не умеющий управлять напряжением мышц, не сможет овладеть и динамической техникой.

Такой элемент музыкальной интонации, как агогика (от греч. – увод, унесение) можно сопоставить с такими психомоторными качествами, как скорость, быстрота реагирования.

Если особенности динамики звука в научно-методической литературе рассматривались в исполнительской деятельности певцов и инструменталистов, то об агогике в такой литературе авторы говорят очень редко. Тем не менее, термин «агогика», возникнув вместе с самим музыкальным искусством, применялся уже в древне-греческой музыкальной теории как «свободное *Tempo rubato*», способствующее выделению тактового и мотивного членения произведения. В современное музыкознание этот термин был введен в 1884 г. Карлом Вильгельмом Юлиусом Хуго Риманом, разрабатывавшим общую теорию музыкального исполнения. Агогические отклонения, связанные с фразировкой и артикуляцией, возникают параллельно музыкальной динамике и как бы вытекают из нее. Эти небольшие темповые отклонения в большинстве случаев взаимно компенсируются, чем обеспечиваются целостность, слитность музыкального движения. Такие отклонения внутри музыкальных построений вряд ли будут себя оправдывать, если музыкант не умеет сохранять необходимый темп (скорость) в процессе исполнения.

Причины нарушения темпа могут быть разные. Одна из них, по мнению дирижера А. С. Сивазьянова, заключается в мышечных

зажимах исполнительского аппарата. Считая умение сохранять темп «непременным условием дирижирования», он замечает, что «в педагогической практике нередки случаи, когда учащийся не может удержать единого темпа, а ускоряет или замедляет его. «Стрелка» темпа у него как бы все время отклоняется то вправо, то влево, а, достигнув среднего, – останавливается. Сведение быстрого или медленного темпа всегда на средний – типичное явление для дирижера, скованного в своих движениях»¹.

На зависимость темпа от свободы движений указывает и французский композитор, писатель и дирижер Гектор Берлиоз. По его словам, дирижер, производящий медленные движения, ощущая их протяженность при большой амплитуде, невольно замедляет темп, который хочет установить, и в его движениях появляется досадная тяжеловестность. Кроме того, этот недостаток приводит к напрасному утомлению. Берлиоз заметил, что в быстрых темпах, требующих увеличения физической нагрузки, скорость сама вызывает чувство напряжения. Быстрые темпы создают к тому же и повышенную психологическую напряженность, что может повлечь за собой мышечный спазм руки².

В инструментальном исполнительстве «зажимы» рук и усталость тоже связывали с проблемой темпа: «Надо выяснить причины утомления и устранить их. ... Не соблюдается первое условие – контроль за свободой рук. Другими причинами могут быть поспешный темп (отсутствие отдыха между взятием звуков), преувеличенный для данных рук подъем пальца и сила его удара»³. «Встречаются также случаи превращения эмоционального напряжения в двигательное (и не только в быстрых пьесах, но и в медленных)»⁴.

Таким образом, причины ускорения и замедления могут быть объяснены отсутствием ощущения свободы движения. Этот

¹ Сивазьянов, А. С. Проблема мышечной свободы дирижера хора / А. С. Сивазьянов. – М. : Музыка 1983. – С. 9.

² Там же.

³ Либерман, Е.Я. Работа над фортепианной техникой / Е. Я. Либерман. – М.: Классика – XXI, 2003. – С. 28.

⁴ Там же С. 74.

факт подтверждает взаимосвязь агогики, как одного из элементов музыкального интонирования с развитием психомоторных качеств исполнителя.

Умение держать, сохранять темп в музыке не всегда сопровождается и хорошей ритмической чувствительностью. В педагогической практике можно найти множество примеров неритмичного исполнения учеником музыкальных произведений. Такой ученик называется педагогами «неритмичным». Казалось бы, таких учеников совсем быть не должно, ведь, ритм заложен в самой природе, в организме человека, в его пульсе. Однако воспитанием этого временного фактора приходится заниматься специально, развивая психомоторику и ребенка, и взрослого в разных видах деятельности, в том числе и в деятельности музыкальной. В этом случае особая роль принадлежит мышечному тону. «Ритм, – пишет А. М. Пазовский, – основа мышления каждого художника. Более того, моторная сила ритма словно пронизывает мышечную систему артиста, все его существо. При вялых или пассивных мышцах невозможно передать энергию внутреннего ритма. Поэтому мышцы, участвующие в движениях артиста, должны быть свободными и послушными, эластичными и упругими, но отнюдь не вялыми, не тугими и перенапряженными»¹.

В отношении воспитания чувства ритма в певческой деятельности еще раз обратимся к теории «ладового ритма». Многие упражнения, которые будут описанные в практической главе, в своей основе опираются на эту теорию. Заметим, что в звукообразовании и в певческом, и в речевом ощущение ритмической устойчивости, спада напряжения может снимать мышечные спазмы, способствуя интонационной выразительности и осмысленности исполняемого.

Мы проследили взаимосвязь элементов музыкальной интонации – динамики, агогики, метроритма с психомоторными качествами. В особом ряду элементов музыкальной интонации стоит артикуляция. Исследователи часто рассматривают артикуляцию как моторную составляющую рече-двигательной деятельности. В процессе обучения языку артикуляционные

¹ Пазовский, А. М. Записки дирижера / А. М. Пазовский. под общ. ред. В. Кухарского. – М. : Музыка, 1966. – С. 229 с.

движения выполняются на произвольном уровне регуляции. Перейдя в навыки, они становятся непроизвольными движениями. Такое изменение от произвольного до непроизвольного в артикуляции рассмотрено, в связи с анализом понятия «психомоторика»¹.

В музыкальной теории фигурирует такая трактовка артикуляции (от artikulo – расчленяю, членораздельно произношу). Это – способ исполнения на инструменте или голосом последовательности звуков; определяется слитностью или расчлененностью последних. Шкала степеней слитности и расчлененности простирается от легатиссимо (максимальной слитности звуков) до стаккатиссимо (максимальной краткости звуков). Она может быть развита на три зоны – слитность звуков (легато), их расчлененности (нон легато) и их краткость (стаккато), причем каждая из них включает множество промежуточных оттенков артикуляции. На смычковых инструментах артикуляция осуществляется ведением смычка, на духовых – регулированием дыхания, на клавишах – снятием пальца с клавиши, в пении – разными приемами использования голосового аппарата. Функции артикуляции разнообразны и нередко тесно связаны с ритмическими, динамическими, тембровыми и некоторыми другими музыкально-выразительными средствами².

Известный отечественный теоретик и исполнитель И. А. Брауде рассматривает артикуляцию исходя из мотивного анализа структуры произведения и определяет ее как соотношение прерывного и непрерывного в музыке, как многообразные процессы, происходящие в жизни одной ноты (филировка, интонирование, вибрирование, угасание и прекращение). Более узкий смысл артикуляции И. А. Брауде связывает с переходом от одной звучащей ноты к последующей, что напрямую связано с моторикой музыкально-исполнительского аппарата. На моторный характер артикуляции обращает внимание и музыкант-педагог В. А. Максимов. Им

¹ Никандров, В. В. Психомоторика: учеб. пособие / В. В. Никандров. – СПб. : Речь, 2004. – 104 с.

² Музыкальная энциклопедия: в 6 т. / гл. ред. Ю. В. Келдыш. – Т. 1. – М. : Советская Энциклопедия, 1973. – С. 230.

рассмотрено преобразование исполнителем мотивов, фраз, периодов, предложений посредством динамики и агогики, происходящее в его сознании через выполнение определенных движений, т.е. через моторную сферу.

Рассмотрев взаимосвязь элементов музыкальной интонации с отдельными компонентами психомоторики музыканта-исполнителя, представляем эту взаимосвязь на рисунке 2.

Выводы по первой главе

1. Музыкально-исполнительская деятельность, являясь актом вторичного воссоздания исполнителем художественного продукта, представляет сложную организацию целого ряда когнитивных, эмоционально-оценочных, волевых и прочих процессов. В связи с этим, помимо прочих характеристик успешного осуществления этой деятельности исполнитель должен обладать высокой физической работоспособностью и совершенной саморегуляцией.

2. Исполнение музыки голосом или на музыкальном инструменте, а также управление музыкальным исполнением с помощью дирижерского жеста – это процессы длительного поиска взаимосвязей акустического акта интонирования с психическими мускульными возможностями пространственно-временной ориентации исполнителя, процесс воспитания культуры мускульно-пространственных движений.

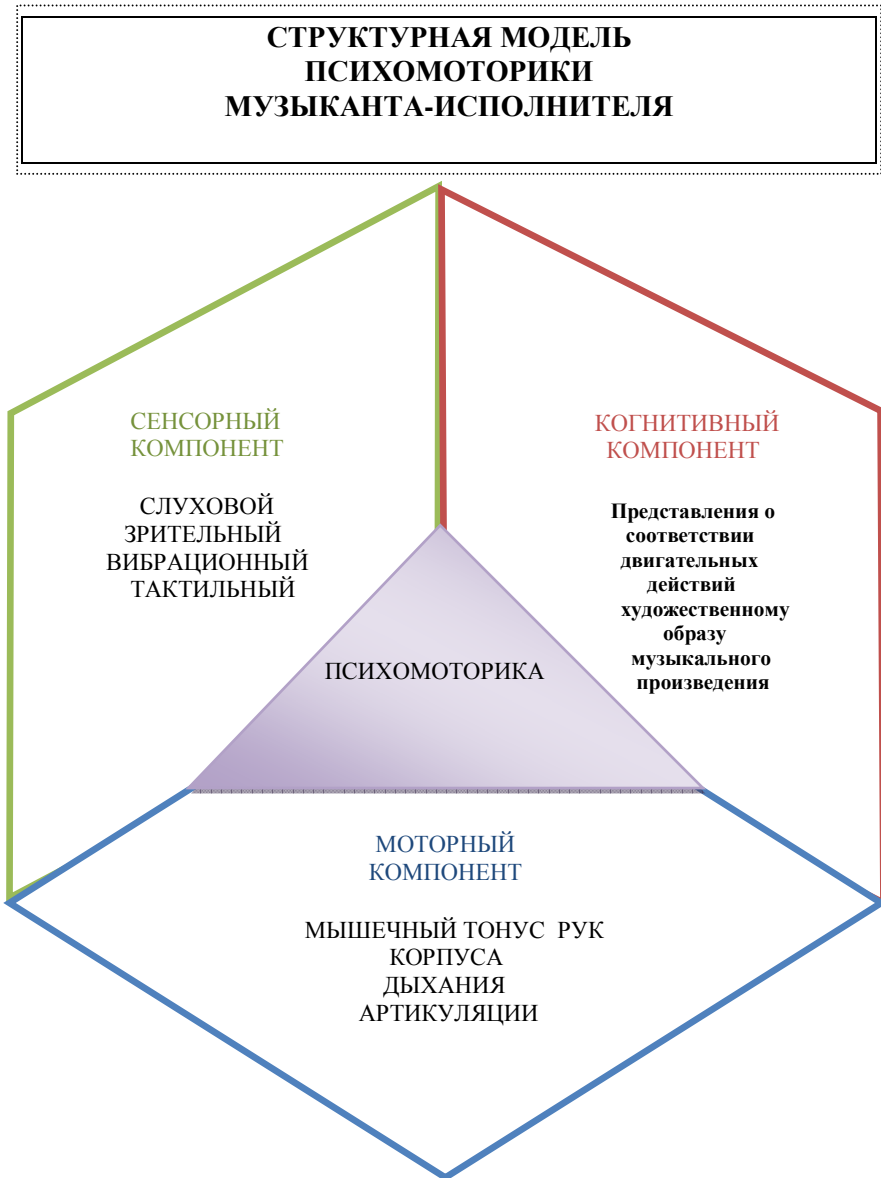
3. Психомоторика музыканта исполнителя является комплексом управляемых действий, обусловленных его морфофункциональными, физиологическими и психологическими особенностями, которые способствуют воплощению художественного образа музыкального произведения.

4. Структурная модель психомоторики музыканта-исполнителя, включает когнитивный (представление музыканта о соответствии двигательных действий художественному образу музыкального произведения), сенсорный (активное использование музыкантом различных видов самоконтроля), моторный (произвольная регуляция музыкантом мышечного тонуса) компоненты.

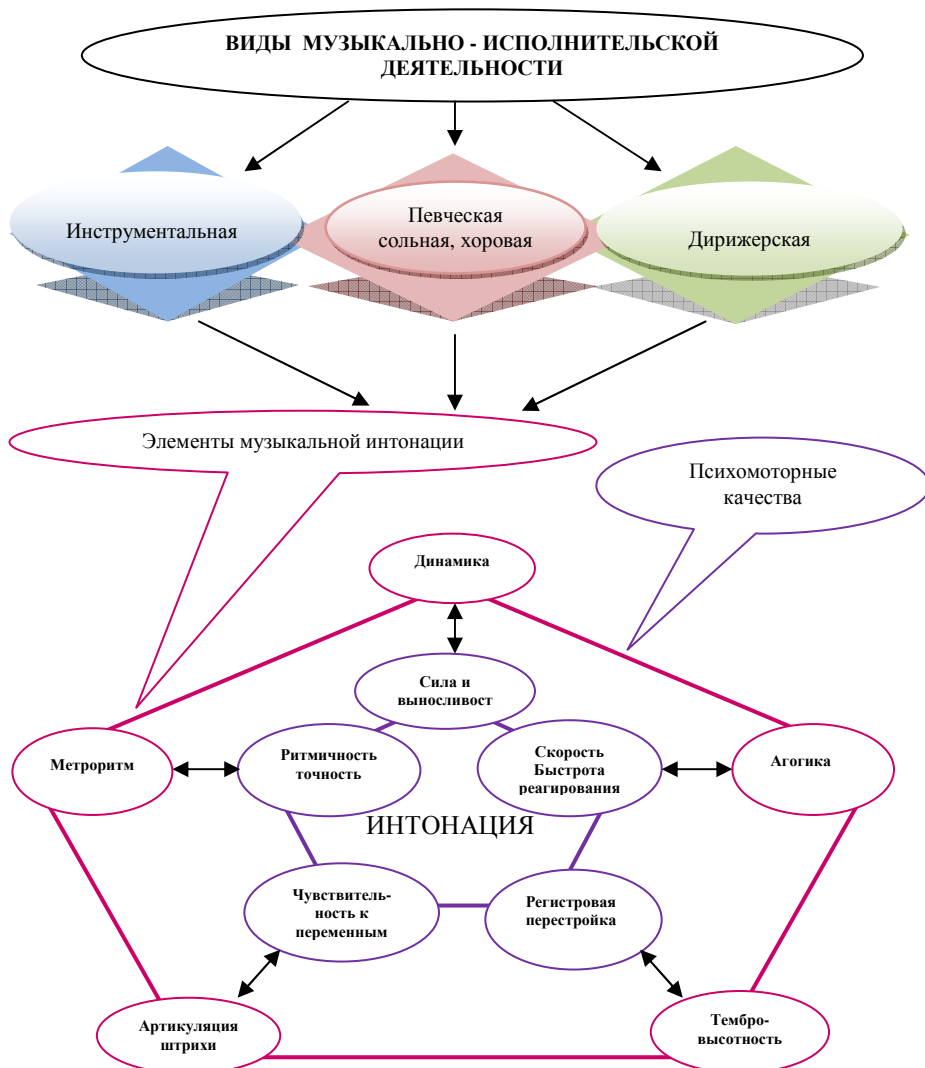
5. Профессиональное обучение мальчиков певческому искусству всегда связано с определенными проблемами, а именно – с проблемой изменения их голоса в период полового созревания. В этот период у мальчиков певцов, в связи с потерей прежней акустики высокого звучания голоса существует опасность нарушения моторной, сенсорной и психической сферы, а также координации между отдельными движениями, что приводит к лишнему мышечному напряжению и зажимам в процессе разных видов музыкально-исполнительской деятельности и, прежде всего, в сольном и хоровом пении.

6. В сложных приемах музыкального интонирования существует взаимосвязь психомоторных качеств учащегося (силы и выносливости, скорости и быстроты реагирования, чувствительности к перемене движения, точности и ритмичности) с элементами музыкальной интонации (динамики, агогики, артикуляции, метроритмики) во всех видах музыкально-исполнительской деятельности.

7. В певческой деятельности качеством психомоторики можно считать и регистровую перестройку голоса, т. к. она связана с работой внутренних мышц гортани, которые управляются произвольно. Со сменой регистров связано изменение высоты и тембра голоса, которые также происходят в процессе мутации голосов певцов.



ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭЛЕМЕНТОВ МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНТОНАЦИИ И ПСИХОМОТОРНЫХ КАЧЕСТВ



ГЛАВА 2

ТЕХНОЛОГИЯ ПСИХОМОТОРОНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ ПЕРИОДА МУТАЦИИ ГОЛОСА В ПРОЦЕССЕ МУЗЫКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОРОВОГО КОЛЛЕДЖА

2.1. Определение уровней психомоторного развития мальчиков в период мутации голоса

Опытно-поисковая работа осуществлялась в мужском хоровом колледже г. Екатеринбурга с 2003 по 2007 гг. В поисковую группу вошли учащиеся 7–12-го классов (50 чел.).

Наличие структурной модели компонентов психомоторики музыканта-исполнителя определило возможность измерения психомоторики, что в свою очередь позволило выявить критерии, показатели и уровни психомоторного развития мутирующих мальчиков.

На основе выделенных компонентов структурной модели: когнитивного, моторного и сенсорного, нами были определены следующие критерии:

1) представление о двигательных действиях, соответствующих художественному образу музыкального произведения;

2) произвольная саморегуляция мышечного тонуса (мышечные ощущения);

3) использование различных видов сенсорного самоконтроля

Представление о двигательных действиях, соответствующих художественному образу музыкального произведения, – критерий, адекватный когнитивному компоненту психомоторики музыканта, – проявляется в следующих показателях:

1) в умении находить ошибку в музыкально-исполнительском действии;

2) в умении осознавать причины ошибочных музыкально исполнительских действий;

3) в умении исправлять ошибку.

Произвольная саморегуляция мышечного тонуса (мышечные ощущения), – критерий, адекватный моторному компоненту психомоторики музыканта, – проявляется:

1) в умении «сбрасывать» (снимать) лишнее мышечное напряжение рук, корпуса;

2) в умении управлять мышцами внешней (мимика) и внутриглоточной артикуляции;

3) в умении организовывать и распределять дыхание по музыкальным фразам; пользоваться носовым дыханием, фиксированным выдохом, сбрасывать лишнее дыхание.

Использование различных видов сенсорного самоконтроля, – критерий, адекватный сенсорному компоненту психомоторики музыканта, – проявляется:

1) в умении координировать слуховые и зрительные ощущения;

2) в умении координировать слуховые и тактильные ощущения;

3) в умении координировать слуховые и вибрационные ощущения.

В формировании компонентов психомоторики музыканта-исполнителя мы опирались на личностно-деятельностный подход к обучению, который определяется некоторыми авторами (В. В. Сериков, Е. В. Бондаревская, И. С. Якиманская) как личностно ориентированный подход.

Личностный подход позволил нам предположить, что все психические (психомоторные) свойства должны рассматриваться как индивидуально-личностные, т.е. те, которыми обладает конкретный ученик. Это подход, когда в центре обучения находится сам обучающийся, его мотивы, цели, его неповторимый психологический склад, является на сегодняшний день наиболее актуальным в педагогике. «Исходя из интересов обучающегося, уровня его знаний и умений, учитель определяет учебную цель занятия и формирует, направляет и корректирует весь образовательный процесс в целях развития личности обучаемого»¹.

Личностный компонент личностно-деятельностного подхода предполагает, что в процессе разных видов музыкально-

¹ Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов / И. А. Зимняя. Изд. Второе, доп., испр. и перераб. – М. : Логос, 2002. – С. 76.

исполнительской деятельности максимально учитываются индивидуально-психологические особенности учащегося, стадия прохождения периода мутации голоса, соматическое здоровье и физические возможности.

В качестве второго понятия рассматриваемого подхода выступает его деятельностный элемент. Это понятие употребляется учеными в самых различных значениях¹.

В философских работах утверждается единство предметного и чувственного в деятельности. Человек как субъект деятельности планирует, организует, направляет, корригирует ее. В то же время сама деятельность формирует человека как субъекта, как личность.

При опредмечивании человеческие способности переходят в предмет и воплощаются в нем. Благодаря этому предмет становится социальным, культурным или человеческим. Опредмечиваясь, сущностные человеческие силы переходят в объекты, в явления культуры.

В музыкально-исполнительской деятельности тоже происходит данное опредмечивание. Эта деятельность является многогранной по своей структуре. Так, деятельность композитора направлена на создание музыкального произведения. Именно в этом произведении и происходит опредмечивание сущностных сил сочинителя музыки.

Деятельность музыканта-педагога находит свое опредмечивание в процессе передачи социокультурного опыта ученику. Это опредмечивание учителя часто происходит в самом ученике – будущем исполнителе, когда учитель формирует у обучающегося знания, умения и навыки, которыми обладает учитель.

Деятельность ученика направлена на освоение этого опыта и освоение опыта передачи своего замысла исполнения средствами компонентов психомоторики слушателю. Мы уже указывали, что для данного освоения необходимо представление соответствия целесообразных (здоровьесберегающих) исполнительских действий (моторики) художественному образу музыкального произведения.

¹ Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1977.

На основании вышеуказанного показатели когнитивного компонента определены как умения находить, осознавать и исправлять ошибки в исполнительских действиях. В теоретической главе мы отмечаем значимость представлений для всех психических процессов (глава 1.3.) Поскольку представления возникают не сами по себе, а в результате нашей практической деятельности, то закономерен «процесс превращения представления о движении в навык с последующим успешным выполнением этого движения»¹. Понимая навык как автоматизированное умение, мы будем пользоваться этим термином в практической части нашего исследования.

Умения в педагогике определяются как овладение способами (приемами, действиями) применения усвоенных знаний на практике; подготовленность к практическим действиям, выполняемым быстро, точно, сознательно, на основе усвоенных знаний и жизненного (музыкально-исполнительского) опыта². Следовательно, умения, выделяемые в показателях психомоторных компонентов, являются, по сути, овладением учеником психомоторными качествами (силой, быстротой, ритмичностью, ловкостью, выносливостью и т.д.).

Для нас же было важным выяснить, насколько ученики могут представить слуховой образ (эталон) звучания музыкального произведения. В теории музыки принято говорить о слуховых представлениях, о вокально-слуховых представлениях, как необходимых компонентах и восприятия, и воспроизведения музыкальных образов, а также элементов музыкальной интонации. Только при наличии качественных слуховых представлений ученик может выразить свое мнение, оценить правильность исполнительских действий.

Во всех видах музыкального исполнительства есть общее и особенное в восприятии звуковых характеристик. В теоретической главе было рассмотрено, что элементами музыкальной интонации

¹ Маклаков, А. Г. Общая психология: учебн. для вузов / А. Г. Маклаков. – СПб: Питер, 2006 – С. 137.

² Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко. – Екатеринбург. : Урал. гос. пед. ун-т.; Рос. гос. проф. пед. ун-т., 2005. – С. 198.

являются звуковысотность, динамика, агогика, метроритм, тембр, артикуляция. Там же были выделены особенности певческого интонирования, основанные на регистровом строении голоса, которые воспринимаются слушателем и самим исполнителем как тембровысотные и ладовысотные качества звучания. При контроле за этими элементами музыкальной интонации музыкант может использовать кроме слухового и другие анализаторы. В певческой деятельности, как было указано в теоретической главе, одним из ведущих может являться вибрационный анализатор. В игре на инструменте и дирижировании наряду со слуховым анализатором значительную роль играет тактильный и зрительный анализатор.

С учетом этих особенностей были определены три уровня психомоторного развития учащихся в разных видах музыкально-исполнительской деятельности: оптимальный, достаточный и минимальный.

К группе с оптимальным уровнем развития психомоторики относятся учащиеся, умеющие находить ошибку в музыкально-исполнительском действии, понимать (осознавать) причины ошибочных музыкально-исполнительских действий и определять способы их исправления (критерий 1).

Учащиеся умеют «сбрасывать» (снимать) лишнее мышечное напряжение рук, корпуса в отдельных видах музыкальной деятельности, при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием; умеют управлять мышцами внешней (мимика) и внутриглоточной артикуляции в отдельных видах музыкальной деятельности, при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием; умеют организовывать и распределять дыхание по музыкальным фразам, пользоваться носовым дыханием, фиксированным выдохом, «сбрасывать» лишнее дыхание в отдельных видах музыкальной деятельности, при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием (критерий 2).

Учащиеся умеют координировать слуховые и зрительные ощущения, слуховые и тактильные ощущения, слуховые и вибрационные ощущения при передаче всех характеристик музыкальной интонации – динамики, агогики, артикуляции, метроритма, тембровысотности (критерий 3).

К группе с достаточным уровнем развития психомоторики относятся учащиеся, умеющие находить ошибку в музыкально-

исполнительском действии и понимать (осознавать) причины ошибочных музыкально-исполнительских действий, но не способные найти способ их исправления (критерий 1).

Учащиеся ощущают напряжение в мышцах рук или корпуса, но не могут «сбросить» (снять) лишнее мышечное напряжение рук, корпуса при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием; не могут отыскать нужные движения артикуляционного аппарата, ощущают напряжение в мышцах внешней артикуляции при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием. Они умеют организовывать и распределять дыхание по музыкальным фразам; пользоваться носовым дыханием, фиксированным выдохом, однако не всегда «сбрасывают» лишнее дыхание при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием (критерий 2).

Учащиеся умеют координировать слуховые ощущения со зрительными, тактильными и вибрационными при передаче только отдельных характеристик музыкальной интонации (критерий 3).

К группе с минимальным уровнем развития психомоторики относятся учащиеся, умеющие находить ошибку в музыкально-исполнительском действии, но не осознающие ее причины и не умеющие находить способы ее исправления (критерий 1).

Учащимся не удастся «сбросить» (снять) лишнее мышечное напряжение рук, корпуса, как в отдельных видах музыкальной деятельности, так и при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием. Они ощущают напряжение в мышцах внешней и внутриглоточной артикуляции при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием. Учащиеся не распределяют дыхание по музыкальным фразам, а берут его хаотично, редко пользуются носовым дыханием, фиксированным выдохом. Они не «сбрасывают» лишнее дыхание при совмещении пения с игрой и пения с дирижированием (критерий 2).

Учащимся удастся координация слуховых ощущений с тактильными и вибрационными, но необходимость включения зрительного анализатора нарушает координацию сенсорных систем и затрудняет им передачу отдельных характеристик музыкальной интонации – динамики, агогики, артикуляции, метроритма, тембровысотности (критерий 3).

Определяя данный уровень психомоторного развития как минимальный, мы подразумеваем, что все учащиеся, ему

соответствующие, относятся к группе риска. Учащиеся, не обладающие ни одним из умений и навыков, составляющих показатели всех трех критериев, могут после прохождения мутации потерять голос.

Степень развитости каждого из компонентов психомоторики у учащихся в период мутации голоса оценивалась по следующей системе: 3 балла – соответствует оптимальному уровню, 2 балла – соответствует достаточному уровню, 1 балл – соответствует минимальному уровню. Такими баллами оценивался каждый показатель всех трех критериев. Таким образом, наибольшее количество баллов, которое можно было получить ученику на констатирующем этапе опытно-поисковой работы – 27 баллов. Наименьшее количество – 9 баллов. Данные, полученные в ходе констатирующего этапа, заносились в общую таблицу. При подведении итогов обследования мы исходили из того, что, если какой-либо из показателей критерия не соответствовал определенному уровню, то развитость психомоторики оценивалась нижестоящим уровнем.

Основными методами констатирующего этапа опытно-поисковой работы были: творческие задания, анкетирование учащихся, наблюдение, фониатрический осмотр. Он был необходим для установления этапа мутационного периода, для выявления каких-либо заболеваний горла у учащихся колледжа, а также для выявления индивидуальных особенностей прохождения мутационного периода каждым учеником.

У большинства учащихся при визуальном осмотре глотки, связочного аппарата при помощи гортанного зеркала была обнаружена гиперемия слизистой гортани, голосовых связок, а также их отечность. Данная картина появлялась тогда, когда осмотр проводился сразу после занятия пением. У некоторых учащихся то же наблюдалось и после занятий по специнструменту или после занятий по дирижированию. Сами учащиеся объясняли такие негативные изменения в голосовом аппарате тем, что во время игры и дирижирования они внутренне (про себя) пропевали мелодию того или иного музыкального произведения.

Основными жалобами учащихся было ощущение дискомфорта в горле, болезненность голосового аппарата при пении. В разговорной речи болезненность в горле ощущали

меньшее количество учащихся. Очевидно, это объясняется тем, что разговорная речь строилась на ограниченном диапазоне и более приглушенной динамике, чем пение.

У большинства учащихся отмечались периодические воспалительные процессы ротоглотки и дыхательных путей вследствие простудных заболеваний, которые усиливали отрицательную картину мутационного периода. При наблюдении за этими учащимися во время фонации было выявлено преобладание ротового дыхания и в речи, и в пении.

Для диагностики психомоторных качеств мы производили следующие замеры:

1. Кистевую динамометрию до занятия пением, до игры на инструменте и до занятий дирижированием. Кроме того, мы также производили замеры и после этих занятий.

2. Спирометрию до занятий пением, до игры на инструменте и до занятий дирижированием. Кроме того, мы также производили замеры и после этих занятий.

Показатели силы и объема легких мы относили к психомоторным качествам и сопоставляли их с со средствами музыкальной выразительности, с интонированием.

Основные направления диагностики психомоторного развития учащихся в период мутации голоса были определены в соответствии с содержанием разработанной структурной модели. Для выявления уровня развития компонентов психомоторики учащимся были предложены анкета (см. приложение № 1). В нее были включены вопросы, относительно выявления интересов и склонностей ученика к разным видам музыкально-исполнительской деятельности. Анализ данных анкет позволил выявить следующее. Большинство ребят предпочитало пение в хоре. Этот интерес был закономерен, т.к. мальчики-учащиеся хорового колледжа с детских лет были активно включены в этот вид музыкально-исполнительской деятельности. Инструментальную игру для выбора будущей профессии обозначили только три ученика. Дирижерами хора хотели видеть себя пять человек. Многие называли профессии, не связанные с музыкальным образованием.

До мутации голоса мальчики большую часть времени отдавали хоровому пению. Совместная певческая концертная деятельность, участие в гастрольных поездках определенным

образом оказывали влияние на состояние различных психомоторных качеств. Внутренние мышечные зажимы в процессе голосообразования, если они имели место, снимались положительными эмоциональными реакциями. Неудобства в исполнительском аппарате связывали с ограничением их двигательной активности, утомление – с уроками общеобразовательного цикла и длительностью репетиций перед концертами. Таким образом, в анкете были включены вопросы, которые касались выявления уровня развитости когнитивного, сенсорного и моторного компонентов. Ответы учащихся оценивались в один, два или три балла, исходя из уровня развитости того или иного компонента. Помимо анкетирования на констатирующем этапе, как указывалось, использовались наблюдение и выполнение творческих заданий.

Для определения уровня развитости когнитивного компонента психомоторики необходимо было выяснить следующее: имеют ли ученики представление звукового эталона в пении и в инструментальном исполнительстве. Экспериментатор задавал ученикам вопросы относительно элементов музыкальной интонации, а затем они соотносили эти элементы с качествами моторики. Анализ выполнения учениками этого задания позволил сделать вывод о том, что большинство из них, называя элементы музыкальной интонации, не могут сопоставить их с определенными моторными качествами или производят эти сопоставления неверно. Так, например, ученики в пении динамику связывали с силой подачи звука, а не с использованием резонаторов.

Для выявления уровня развития моторного компонента психомоторики были использованы следующие задания. Ученику необходимо было проиграть и спеть то или иное произведение, а затем соединить игру с пением. Для учащегося предлагалось исполнение двух музыкальных фрагментов. Один из них был фрагмент лиричного, медленного музыкального произведения, а второй – фрагмент быстрой, бодрой музыки. Экспериментаторы наблюдали за тем, каким образом ученик распределяет дыхание по фразе и в каких местах он берет вдох. Также отслеживалось умение ученика «сброса» лишнего дыхания, умения пользоваться носовым дыханием, фиксированным выдохом. Мы также обращали

внимание и на то, в каком месте ученик брал дыхание – во фразе, прерывая ее, или между фразами.

Для выявления уровня развития сенсорного компонента были использованы следующие задания. Экспериментаторы наблюдали за тем, как ученик мог пользоваться зрительным контролем при игре по нотам на фортепиано, а также и в процессе пения. Отмечалось, каким образом ученик производит эти действия: не глядя в ноты или смотря в них. Для определения того, насколько ученик может координировать слуховые и вибрационные ощущения ученику одевались наушники. В этих наушниках он исполнял фрагмент вокального произведения. После этого исполнения он должен был дать характеристики своим вибрационным ощущениям. Ученики говорили о наличии этих ощущений, а также о грудном или головном резонаторе. Проведение данного замера позволило выявить то, что некоторые учащиеся не замечали этих вибрационных ощущений и не координировали их с ощущениями слуховыми.

Для выявления уровня развития когнитивного компонента были использованы такие задания. Ученик должен был прослушать в записи (на магнитофоне или видеоплеере) свое исполнение: игру на инструменте, пение какого-либо вокального произведения и дирижирование какого-либо хорового произведения. Затем, посмотрев записи своих исполнений, он должен был выявить ошибки в моторике и должен был объяснить, как эти ошибки повлияли на создание музыкального образа. При этом ученик соотносил свои движения с удачным или неудачным воплощением элементов музыкальной интонации, без которых, как известно, музыкальный образ исполнителем не может быть создан.

Результаты полученные по всем видам заданий суммировались и заносились экспериментатором в таблицу.

Таблица № 1

Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы

Критерии	Уровни	Констатирующий этап, %
<i>Представление двигательных действий соответственно художественному образу музыкального произведения</i>	<i>минимальный</i>	64
	<i>достаточный</i>	30
	<i>оптимальный</i>	6
<i>Использование различных видов сенсорного самоконтроля</i>	<i>минимальный</i>	14
	<i>достаточный</i>	60
	<i>оптимальный</i>	26
<i>Произвольная саморегуляция мышечного тонуса</i>	<i>минимальный</i>	30
	<i>достаточный</i>	56
	<i>оптимальный</i>	14

Проведенное диагностирование развитости психомоторных качеств учащихся мужского хорового колледжа показало, что у большинства мальчиков, обучающихся в нем, развитие психомоторики находится на минимальном уровне. Поэтому мы предположили, что все они входят в группу риска. Это предположение было основано на том, что данные учащиеся после мутации могут потерять голос или иметь различные заболевания голосового аппарата. Данные, полученные после проведения диагностической процедуры, еще раз доказывают, что мутационный период является довольно острым периодом в перестройке организма юноши, и что особенности данного периода должны быть учтены педагогами, как в общем образовании юношей, так и в их музыкальном развитии.

2.2. Технология психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа в период мутации голоса.

Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы продемонстрировали необходимость разработки специальной здоровьесберегающей технологии психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа, находящихся в стадии мутации голоса.

В настоящее время в сфере образования для управления сложными педагогическими процессами все чаще стали использовать понятие «технология». Технологическая революция обусловила проникновение *технологизации* в сферу социальных процессов и явлений, породила надежду на возможность управлять сложными педагогическими процессами и системами. Результатами данных процессов стало проникновение технологии во все сферы жизни общества, в том числе и в те, которые связаны с педагогикой и образованием.

Свидетельством различных толкований термина «технология» в современной педагогической науке и практике являются многочисленные определения этого педагогического явления, данные разными авторами. Можно предположить, что постоянно меняющаяся социокультурная ситуация, теория и практика педагогического процесса углубляет и расширяет значение термина «педагогическая технология». Поэтому данный термин постоянно дополняется и уточняется. Что касается отнесения технологии к понятию педагогическому, то некоторые авторы считают данное отнесение не совсем точным. Например, В. И. Загвязинский считает, что те виды технологий, которые применяются в учебном процессе, точнее называть не педагогическими (ПТ), а обучающими (ОТ)¹. Такая технология определяет структуру и содержание учебно-познавательной деятельности учащихся и строится на основе теоретических положений о способах и приемах обучения.

¹ Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. Заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 2-е изд. стер. – М. : Академия, 2005. – С. 95.

А вот как определяется педагогическая, образовательная или обучающая технология Г. К. Селевко. Заметим, что этот автор не разводит, в отличие от В. И. Загвязинского виды технологий, а рассматривает технологию в единстве всех ее видов. Итак, Г. К. Селевко рассматривает технологию как «систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и в пространстве и приводящую к намеченным результатам»¹.

При определении понятия «технология» авторы акцентируют свое внимание на необходимость личностного подхода в ее построении и реализации. Очевидно поэтому в процессе построения той или иной технологии авторы опираются на системный, деятельностный и личностный подходы. При этом данные подходы обнаруживаются и в тех определениях, которые даются авторами понятию «технология». Например, М. М. Левина считает, что «Технология обучения представляет собой упорядоченную деятельность педагога, предусматривающую ответные действия учащихся. Порядок действий и их состав разрабатываются на общем психолого-педагогическом уровне с учетом специфики предмета изучения и интеллектуальных возможностей учащихся»².

Существование значительного числа в отечественной и зарубежной практике педагогических технологий предъявляет педагогу определенные требования к их выбору и использованию в педагогическом процессе. Среди основных принципов отбора можно, согласно С. С. Кашлеву выделить следующие:

- природосообразность;
- соответствие половозрастным особенностям участников педагогического процесса;
- деятельностный подход (педагогические технологии, используемые в педагогическом процессе, направлены прежде всего на организацию деятельности учащихся);

¹ Селевко, Г. К. Альтернативные педагогические технологии / Г. К. Селивко. – М. : НИИ школьных технологий, 2005. – С.

² Левина, М. М. Технология профессионального педагогического образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Академия, 2001. – С. 14.

- сообразность индивидуальности педагога и учащихся;
- высокая эффективность технология в педагогической практике;
- соответствие технологий поставленным целям и задачам учащихся;
- систематичность использования;
- культуросообразность;
- соответствие педагогических технологий другим педагогическим средствам;
- доступность;
- осознание педагогом критериев эффективности педагогических технологий;
- развивающий характер технологий и др.¹

Технология всегда предполагает определенную логику, последовательность педагогических методов и приемов, совместных действий учителя и учащихся, которые предполагают конкретный результат их развития. Иначе говоря, технология отличается от методики своей алгоритмичностью. Действительно, можно согласиться с В. И. Загвязинским, что «Сегодня предмет педагогической технологии в самом общем виде определяется как область знания, которая охватывает сферу практических взаимодействий учителя и учащихся в любых видах деятельности, организованных на основе четкого целеполагания, систематизации, алгоритмизации приемов обучения»². Алгоритмом является точное, однозначно понимаемое предписание о выполнении в указанной последовательности операций (действий), приводящих к решению задачи. В обобщенном виде можно говорить о рядорасположенности понятий «технология» и «алгоритм». Однако если алгоритм предполагает точную репродукцию действий, то педагогическая технология учитывает и допускает творчество, как педагога, так и учащегося.

В нашем исследовании дидактическая конструкция технологии психомоторного развития учащихся базируется во-

¹ Кашлев, С. С. Технология интерактивного обучения / С. С. Кашлев. – Мн. : Белорусский верасень, 2005. С. 16.

² Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. Заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 2-е изд. стер. – М. : Академия, 2005. С. 96 с.

первых, на личностно-ориентированном подходе, во-вторых, на здоровьесберегающих принципах. Разработка технологии производилась нами исходя из положения физиологов и психологов о том, что мутация голоса у мальчиков является дискретным процессом. В нем обнаруживается предмутационный период, период острой мутации, период спада острой мутации и послемутационный период. Все эти этапы каждым подростком проходятся индивидуально. Поэтому, педагогу, занимающемуся вокальным воспитанием учащихся подросткового возраста, необходимо реализовать личностно-ориентированный подход в данном воспитательном процессе.

Разрабатывая технологию психомоторного развития учащихся мальчиков-певцов, находящихся в стадии мутации голоса, мы опирались на те показатели здоровья и физического развития детей, которые были выделены П. Ф. Лесгафтом. Это соматическое здоровье (медицинские данные); общая активность; осведомленность в перспективах своего физического развития, сформированность адекватной самооценки своего здоровья, своих физических возможностей и особенностей; развитие выносливости, гибкости, скорости, силы, координационных способностей, движений, разнообразной чувствительности; потребность в саморегуляции поведения. Все вышеуказанное позволяет нам сделать вывод о том, что разработанная технология является здоровьесберегающей и личностно-ориентированной.

При разработке технологии мы учитывали мнения таких авторов, как Г. К. Селевко, В. П. Беспалько, В. И. Загвязинский, С. С. Кашлев, Е. В. Коротаева, М. М. Левина, В. А. Сластенин, Ю. Г. Фокин, Н. Е. Щуркова и др., которые считают, что, во-первых, технология обучения является стратегией управления учебной деятельностью школьников и, во-вторых, обладает алгоритмичностью пространственной структуры. Поэтому-то технология дифференцируется на отдельные ступени, шаги, которые совершаются в определенном порядке, по определенному алгоритму. Каждый такой шаг соответствовал определенному периоду прохождения мальчиком мутационного периода: предмутационному, периоду острой мутации, периоду спада острой мутации и послемутационному.

В соответствии со всеми вышеуказанными положениями нами была разработана технология психомоторного развития мальчиков в период мутации голоса, состоящая из пяти этапов, которые включали набор определенных упражнений. Упражнения первого этапа использовались в предмутационный период, второго этапа – в период острой мутации, третьего этапа – в период спада острой мутации, четвертого и пятого этапов – в постмутационный период.

Первый этап состоял из беззвучных и вибрационных упражнений, при активизации дыхания и артикуляционного аппарата. Этот этап характерен тем, что у мальчиков наблюдаются анатомо-физиологические изменения во всем организме (увеличиваются в своем размере внутренние мышцы гортани, отвечающие за звукообразование, одновременно растет рука, меняется конфигурация ладони). Для успешного прохождения этого этапа подбирались упражнения на освобождение мышц спины, рук, артикуляционного аппарата учащихся. Для нас было важным то обстоятельство, что активная работа мышц спины способствует возникновению свободы всего исполнительского аппарата музыканта: плечи – локти – ладони – пальцы. Эта свобода исполнительского аппарата необходима в разных видах музыкально-исполнительской деятельности: в игре на музыкальных инструментах, дирижировании, пении. В последнем виде деятельности свобода спины стимулировала и свободу диафрагмы, а также гортани при голосообразовании.

Для подготовки к новому звукообразованию (к звучанию мужского голоса) применялись: дыхательная и артикуляционная гимнастика; самомассаж органов дыхания, артикуляции; приемы резонирования, релаксации и аутогенной тренировки.

В упражнениях без звука использовался зрительный и тактильный самоконтроль (проверялось ощущение на ладони теплого выдоха на разные фонемы). При вибрационных упражнениях использовались все виды сенсорного самоконтроля. Во время беззвучных упражнений прослушивалась запись вокальных произведений мастеров оперного искусства. Упражнения и прослушивание записей других певцов подготавливали восприятие звучания нового мужского голоса у каждого учащегося.

Начальный, предмутационный период устанавливался не только педагогом, который аудиально ощущал изменения голоса учащегося, но и в процессе фониатрического осмотра.

Приведем примеры общих упражнений для данного этапа. Вся система его упражнений начиналась с корректировки деятельности дыхательного аппарата. Перед упражнениями учащимся объяснялось значение и особенность фонационного дыхания.

Дыхание, как известно, является сложным биологическим процессом потребления кислорода из окружающей среды и выделения углекислого газа. Человек дышит во сне, при приеме пищи, во время физической и умственной работы, во время разговора. Особое значение представляет процесс дыхания в связи с певческой деятельностью. От того, как человек дышит, то есть умеет пользоваться своим дыханием, зависит красота, сила и слышимость голоса, богатство динамических эффектов, владение музыкальной фразой, выносливость при голосовых нагрузках.

В физиологии делается различие между дыханием вне голосообразования (газообменным) и дыханием, применяемым в речи и пении (фонационным).

Характеристики газообменного дыхания (вне звукообразования) следующие:

1. Дыхание совершается автоматически.
2. Вдох по продолжительности равен выдоху.
3. Порядок элементов дыхательного процесса: вдох, выдох, пауза.

Особенности дыхания в процессе звукообразования:

1. Дыхательное движение в большой мере подчинено воле.
2. Вдох более короткий, быстрый, а выдох замедленный.
3. Порядок элементов дыхательного процесса: вдох, выдох (прерываемый в связи с произнесением слов, музыкальных фраз).

Учитывая разницу между обычным газообменным и фонационным дыханием, различались виды тренировочной работы над дыханием. В процессе пения используется двухфазное дыхание, а для снятия утомления между занятиями мы предлагали трехфазное дыхание.

На чем же основано правильное дыхание, снимающее утомление? Прежде всего, на том, что оно характерно для здорового человека, дышащего в крепком сне. В этом случае он выдыхает через слегка сомкнутые губы, потом останавливается, а затем легко и быстро вдыхает носом. Таким образом, его дыхание складывается не из двух, как мы привыкли думать, моментов – вдоха и выдоха, а из трех: выдох, пауза, вдох. Эти три момента и называют тремя фазами. Первая фаза – выдох должен быть длинный и ровный. Вторая фаза – пауза, в это время человек должен почувствовать, сколько нужно вдохнуть. Третья фаза – вдох, производится носом коротко, автоматически.

Таким образом, основной принцип построения упражнений первого этапа состоял в мышечном освобождении, релаксации трех фаз дыхательного цикла:

1. выдох через небольшое сопротивление в губах.
2. пауза, момент отдыха, подготовка к следующему вдоху.
3. вдох – носовой, легкий, бесшумный.

Заметим, что цикл начинается с выдоха. Это объясняется тем, что часто при обучении дыханию вдох делается искусственно, то есть активно вбирается воздух, чрезмерно наполняя легкие. При таком вдохе слышится сопенье, носовые ходы сжимаются, излишне напрягаются мышцы, что создает скованность в теле. Человек, с большим объемом дыхания не умея им управлять, будет задыхаться. При пении и речи такой вдох мешает звукообразованию. Следовательно, суть дела не в количестве набираемого воздуха, а в умении его рационально расходовать. Поэтому начальной фазой дыхания в описанной выше системе считают не вдох, а выдох.

Практика показала, что замедленный, плавный **выдох** вырабатывается при плотно сомкнутых краях губ произнесением звуков «ПФ». Назовем его «фиксированным» выдохом, который отличается плавностью, эластичностью и экономностью. Такой выдох способствует мышечному освобождению от излишнего напряжения, устранению скованности тела. По окончании такого выдоха наступает рефлекторная пауза, которая служит переходом к непроизвольному носовому вдоху.

Вдох в упражнениях первого этапа рекомендуется делать только носом. При внимательном наблюдении за людьми можно

заметить, что редко встречаются те, кто при разговоре, чтении или пении вдыхал бы только через нос. Обычно человек почти не замечает того, чем он дышит, и бывает удивлен, когда узнает, что дышит ртом. Если учесть, что температура окружающего воздуха в наших условиях намного ниже нормальной температуры нашего тела, особенно зимой, то становится понятным опасность ротового дыхания для нежных слизистых оболочек горла, бронхов и легких, не защищенных от притоков холодного воздуха. Для дыхательных путей нос является защитным фильтром. Те, кто дышит через рот, чаще болеют ангиной, катаром верхних дыхательных путей, бронхиальной астмой.

Постоянное дыхание через рот вызывает в носовой полости черепа нарушение кровообращения (венозный застой), и может повыситься внутричерепное давление. Постоянный вдох ртом нарушает также вентиляцию среднего уха, которое сообщается с носоглоткой и может ухудшить слух. Дыхание ртом нередко вызывает хронический насморк, гаймориты, воспаление верхнечелюстных пазух. Все перечисленные недостатки вдоха через рот, при выключенном носовом дыхании, могут сказаться не только на здоровье вокалиста, обучающегося пению, но и на качественной стороне его певческого звука. Поэтому тренировка носового дыхания – это важный момент работы на первом этапе нашей технологии. Специальные дыхательные упражнения должны быть направлены на воспитание навыков правильного голосообразования, постепенной активизации мышечного аппарата гортани при минимальной нагрузке. Формирование правильного дыхания должно быть подчинено дидактическому принципу «от простого к сложному» и учитывать индивидуальную физиологию голосообразования. Конкретное описание упражнений первого этапа смотри в приложении № 2. (Упражнения взяты из учебного пособия по сценической речи Э. М. Чарели).

Следует отметить, что все упражнения первого этапа должны повторяться по несколько раз. Комплекс этих упражнений учащиеся делали и во внеурочное время, в домашних условиях, и во время гастрольных поездок.

На различных музыкальных занятиях (специальном инструменте, дирижировании, вокале) упражнения по выработке

навыков носового дыхания делались выборочно в коротких паузах между этапами каждого такого занятия.

Не всем учащимся удавалось быстро научиться сознательно управлять своим дыхательным аппаратом. Но в процессе повторения этих упражнений в учебной и внеучебной деятельности дыхательные движения становились все более согласованными и выполнялись учащимися хорового колледжа почти автоматически. Поэтому спустя некоторое время, учащемуся уже не нужно было направлять свое внимание на процесс дыхания: систематические тренировки закрепляли необходимые условные рефлексy.

Сигналы, поступающие от дыхательных органов, благотворно влияют на высшую нервную деятельность, на психику человека, изменяя его настроение, отношение к окружающему миру. Освоив вдох носом, мы переходили к процессу усвоения навыков длительного выдоха. В домутационный период у всех учащихся уже был опыт использования длительного выдоха в пении. Однако хоровое пение предусматривало цепное дыхание, когда можно было прерывать выдох в любом удобном месте музыкальной фразы. В сольном же пении такое цепное дыхание не используется. Поэтому необходима длительность выдоха, от чего зависит выработка многих положительных качества певческого голоса.

Не все вокальные педагоги, тем более хормейстеры считают необходимым тренировку выдоха без звука. Но в период мутации, как показала практика, беззвучная тренировка дыхания весьма целесообразна. Поэтому для тренировки длительности выдоха (фиксированный выдох) учащимся предлагалась серия упражнений. Эти упражнения смотри в приложении № 3.

Следует отметить, что мышечное напряжение при работе над фонационным дыханием должно быть дальше от работающего органа гортани, поэтому важно следить за свободой мышц шеи и плеч учащегося. Необходимо также уметь точно определять дозировку напряжения мышц при звучащем выдохе. Сильные толчки воздуха усиливают подсвязочное давление, звук получается резкий, грубый. Все движения, производимые во время тренировочной гимнастики дыхания должны быть плавными, даже если они делаются в быстром темпе.

Освоив носовое дыхание и фиксированный выдох, мы переходили к упражнениям на тренировку дыхания с движениями корпуса и разным положением рук. Положение тела при тренировке дыхания с движением не должно быть пассивным. Движения музыканта в исполнительской деятельности, как известно, требуют определенных усилий. Умения освобождения, расслабления мышц недостаточно для реализации правильных движений. Для восстановления рабочего тонуса нужна активизация всего мышечного аппарата.

В упражнениях на дыхание мы определяли характер вдоха и давали рекомендации относительно того, чем лучше дышать при пении – ртом или носом. Также мы обращали внимание и на осуществление учеником выдоха. При звукообразовании в процессе пения появляется и еще один вопрос относительно направления вдоха. Вокалисты как правило говорят о том, куда надо дышать. А педагоги-вокалисты говорят об определенных типах дыхания и возможностях ими пользоваться. Кроме того, всех их интересовал вопрос относительно количества необходимого воздуха при вдохе.

Если поговорить с различными певцами о дыхании в пении, то можно обнаружить различное отношение как к проблеме дыхания вообще, так и к проблеме типов дыхания, а также количества воздуха, необходимого для пения. О сбережении дыхания много говорили педагоги еще в старой итальянской школе. Они первые доказали, что при правильном звукообразовании дыхание в пении тратится весьма мало, а при неправильном оно утекает легко. Они доказали это, поднося зажженную свечку ко рту поющего. Если пламя во время пения не колебалось – то звукообразование было правильным, так как дыхание шло весьма экономно и плавно, если пламя свечи сильно колебалось, значит, дыхание утекало, шло толчками¹.

Эффективным оказалось упражнение на фиксированный выдох через длинный шланг в воду. В воде должны идти равномерные пузырьки, которые можно зрительно контролировать самому учащемуся. Такой способ не только тренирует певческое

¹ Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – С.354.

дыхание, но и вылечивает заболевания верхних дыхательных путей, трахеи, а также бронхит.

Если сравнивать отношение к дыханию педагогов и певцов старой и новой итальянской школы пения, то мы найдем существенное различие. Умеренный набор воздуха сменяется более полным вдохом, а тип дыхания становится более низким. Для русской певческой школы характерен более низкий тип дыхания. Таким образом, вопрос «куда дышать» решался по-разному. В настоящее время принято различать следующие типы дыхания: грудное, брюшное и смешанно-диафрагматическое. Нас интересовало два вопроса: 1) меняется ли дыхание у мальчиков в период мутации, и 2) какой тип дыхания не провоцирует мышечные зажимы?

При грудном дыхании дыхательные движения совершаются за счет расширения и поднятия главным образом верхней части грудной клетки, а диафрагма пассивно следует за движениями грудной клетки, т.е. она является выключенной из своей активной вдыхательной функции. Напряженный вдох способствует поднятию плеч. Нагрузка во время вдыхания ведет к перебору воздуха, а при выдыхании – к недостаточной активизации мышц брюшного пресса и быстрому утомлению голоса. При таком дыхании в процесс вдоха активно включается плечевой пояс, а также и мускулатура передней части шеи, прикрепляющаяся к груди и ключицам. Эта мускулатура сковывает при своем напряжении гортань, подъязычную кость и нижнюю челюсть, которые в пении должны быть абсолютно свободны.

Брюшное дыхание называется так потому, что при вдохе грудная клетка остается почти неподвижной, а живот несколько выпячивается вперед. Положительная сторона этого дыхания в том, что во время вдоха заполняется нижняя, более обширная часть легких. Отрицательные стороны – ограниченность выдоха, его нединамичность и затруднение пользования им во время движения. Пассивность средних и верхних отделов грудной клетки сказывается на ухудшении качественной стороны звука.

Смешанно-диафрагматическое дыхание – наиболее распространенный тип дыхания, которым дышат большинство певцов. В нем принимает участие грудная клетка, диафрагма и мышцы брюшного пресса.

Практика певцов и педагогов и научные исследования показывают, что чистых типов дыхания в пении практически не существует, что все певцы пользуются смешанным типом дыхания с большим или меньшим включением в работу той ли иной части дыхательного аппарата.

Составляя дыхательные упражнения этого этапа технологии, мы руководствовались принципом – не перебирать дыхание. Поэтому считали необходимым формировать умение «сбрасывать» лишнее дыхание. Этому могут способствовать дыхательные упражнения с движением рук учащегося, а также упражнения на дыхание при поворотах головы и при ходьбе.

Движения рук на уровне головы и выше активизируют функцию в нижней части грудной клетки и диафрагмы. Упражнения с руками на талии создают лучшие условия для вентиляции верхушек легких. Упражнения, при которых руки разводятся в стороны, а ладони поворачиваются вверх, помогают регулировать движение межреберных мышц при выдохе, содействуют плавному, медленному выдоху. В этой связи уместно вспомнить детские хороводы, которые были весьма популярны и в старину, и в середине века прошлого, да и в наши дни. Движение рук, наклоны корпуса и приседания в таких хороводах помогали настраивать дыхание. Этот же прием (наклон корпуса при вдохе и сброс лишнего дыхания на слог «УХ») использовал в практике певческого обучения детей Д. Е. Огороднов при алгоритмизации процесса звукообразования, о чем мы упоминали в первой главе нашего исследования.

Дыхательные упражнения с движением ног в положении сидя, лежа, стоя укрепляют мышцы живота, диафрагмы, поясничные мышцы. Такую же задачу выполняют и разнообразные движения туловища – сгибание и разгибание, наклоны в сторону. Приседание, ходьба, бег на месте вовлекают в работу крупные мышцы ног. Действие этих физических упражнений напоминают действие горячих ножных ванн, которые применяются при воспалении слизистой оболочки носа. Такие движения укрепляют навыки полного дыхания и свободного носового дыхания. Движения шеи – повороты головы, «кружение» ее – вовлекают в работу мышцы, расположенные вблизи верхних дыхательных путей. Такие движения снимают излишнее напряжение

окологортанной мускулатуры и улучшают кровоснабжение верхних частей легких.

В практике музыкального исполнительства известны примеры использования тренировки певческого дыхания в процессе движения. Например, исполнение народных песен обычно сопровождается различными движениями. Здесь движения несут эмоционально-эстетическую функцию, помогая раскрыть содержание, но надо полагать, что они играют роль и физиологическую: активизируя работу одних мышц, снимают зажимы с других.

В академическом пении тоже известны случаи применения различных движений с целью организации работы мышечного аппарата певца. Так, например, вокальные педагоги староитальянской школы заставляли своих учеников петь гаммы, поднимаясь вверх и спускаясь вниз по лестнице. Они учили певца стоять активно, как будто он собрался идти. Итальянский певец Э. Карузо использовал в пении положение ходьбы, а дочь знаменитого французского вокального педагога Э. Гарсия применяла в пении положение позиции танца. Певцы замечали, что при таких движениях активизируются мышцы спины, ног, а мышцы нижней челюсти, глотки, гортани, то есть те, которые непосредственно отвечают за звукообразование, расслабляются. Процесс расслабления мышечных групп физиологически намного сложнее, чем процесс их напряжения. Поэтому нужно следить, чтобы процессы напряжения происходили с минимально необходимой силой. Иногда музыканту удается добиться определенных художественных результатов и не с помощью самых рациональных движений. Но при этом происходит большая затрата сил и времени.

Одной из эффективных форм тренировочной работы по дыханию является использование внутреннего пения (идеомоторика). Во время пения вслух в действие вовлекается вся звукообразующая система. Во время мысленного пения происходит то же самое, но в значительно ослабленной степени.

Если применять такие упражнения систематически, то в дальнейшем, при пении вслух после мысленной тренировки, голосовой аппарат будет работать точнее и активнее. Занимаясь тренировкой дыхания и голоса при мысленном пении, человек

минимально использует мышечные движения, мышечную энергию. Это способствует сохранению естественного дыхания и голоса, так как голос освобождается от формирования звука, мышцы, участвующие в голосообразовании, не напряжены, что часто наблюдается при тренировке звучащего голоса (см. приложение № 4).

Следует отметить, что применялись и так называемые беззвучные упражнения, во время которых включалась запись вокальных и хоровых произведений. Учащиеся распределяли свое дыхание по фразам в процессе «внутреннего пения». Принцип подбора музыкальных произведений был следующим. Сначала подбирались произведения с ровным ритмом, спокойным темпом примерно одинаковыми по длине фразами. Затем включались произведения с более сложным музыкальным языком и более быстрые темпы.

Упражнения на дыхание дополнялись вибрационными упражнениями, они создавали ощущение звука в резонаторных полостях. В теоретической главе уже подчеркивалось, что не нужно путать вибрационные ощущения с вибрато в голосе. Резонирование – это ощущение концентрации звуковых волн в полостях, способных концентрировать и отражать звук. «...Звуковая энергия вызывает ощущение вибрации костнохрящевых тканей в верхней части грудной клетки и в верхних головных резонаторах. Эти вибрации особенно хорошо ощущаются при здоровом состоянии голосового аппарата и у квалифицированных певцов, умеющих настраивать свой голосовой аппарат. Вибрация поверхности грудной клетки происходит на частоте основного тона, а поверхностей верхних резонаторов в основном твёрдого нёба – и на более высоких частотах. Вибрация грудной клетки интенсивнее на нижних нотах у низких голосов – басов, баритонов, контральто, Высокочастотная вибрация более явно выражена у высоких голосов. Вибрационные ощущения помогают певцу при настройке голосового аппарата и во время пения, если вибрация хорошо ощущается в груди и головных полостях, то он может быть уверен в правильной позиции, в хорошем качестве звучания. Такое состояние – ощущение давление звука – соответствует принятым в певческом обиходе, но неудачным терминам – «звук в маске», «звук в груди», «высокая позиция» и пр. И наоборот, если отсутствуют

вибрационные ощущения, то это означает плохую настройку голосового аппарата плохое прохождение звуковых волн в резонаторы, плохое звучание. При таком положении обычно певец ощущает неприятное мышечное напряжение в гортани»¹.

Для усиления резонирования в певческой практике нередко использовались различные приспособления (маска, сконструированная Робэном, о ней в параграфе 1.1, или например, узбекские певцы держат перед ртом специальную тарелку, отражающую звук); резонанс создается и акустикой помещения.

В. П. Морозов изучив и подробно описав резонансную теорию искусства пения, обозначил семь важнейших функций голосовых резонаторов в певческом процессе: 1) энергетическая, 2) генераторная, 3) фонетическая, 4) эстетическая, 5) защитная, 6) индикаторная, 7) активизирующая. При этом автор добавляет, что «немаловажна и психологическая, точнее психолого-педагогическая (дидактическая) цель такого разностороннего рассмотрения роли певческих резонаторов»², К этому положению автора можно добавить, что важна также и психомоторика, так как вибрационный самоконтроль, являясь важным дополнением к слуховому и мышечному, входит в один из компонентов психомоторики.

Формированию умения использовать резонанс собственного тела помогают упражнения отраженные в приложении № 5.

В последнее время появилось много работ по точечному массажу. Его применяют для лечения и предупреждения болезней. Мы, знакомясь с разным материалом, выбрали то, что может быть полезным для дыхания и звучания, что служит снятию зажимов гортанной мускулатуры, принимающей участие в голосообразовании. Отбирая упражнения, мы принимали во внимание ощущения общемышечной свободы и концентрации звука в резонаторных полостях. В этой связи обращаем внимание на самомассаж ушных раковин. Он улучшает слух, кроме того, снимает усталость и повышает работоспособность человека.

¹ Люш, Д. В. Развитие и сохранение голоса / Д. В. Люш. – Киев. : Муз. Украина, 1988. – С. 101 с.

² Морозов, В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники: учеб. метод. изд. / В. П. Морозов. – М. : Искусство и наука, 2002. – С. 46.

Недаром существовал обычай – тереть уши детям на днях рождения. Можно предполагать, что этим снимали усталость, накопившуюся за день на празднике.

В настоящее время появилось много дыхательных гимнастик: дыхание по методике К. П. Бутейко, А. Н. Стрельниковой, В. В. Гневушева, В. Ф. Фролова. Разработана и методика так называемого, «рыдающего» дыхания по методике Ю. Вилунаса. В мире хорошо известна древнекитайская дыхательная гимнастика «Цигун» и т.д. Занятия по этим методикам создают общеукрепляющий эффект, они также развивают мышцы, участвующие в исполнительской деятельности музыканта, приносят пользу певцам, дирижерам, инструменталистам.

При проведении дыхательной и вибрационной гимнастики на данном этапе технологии мы обращали внимание на развитие отдельных составляющих в каждом компоненте психомоторики. Так в сенсорном компоненте вырабатывалось умение контролировать слуховые и вибрационные ощущения, в моторном компоненте – мышечный тонус дыхания и корпуса.

На данном этапе технологии мы весьма подробно описали процесс организации дыхания, так как именно этот элемент моторного компонента при исследовании психомоторного развития считаем наиболее важным. В большинстве методических работ в области вокально-хорового искусства уделяется внимание вопросам фонационного дыхания. Нам же необходимо было проанализировать и организовать процесс дыхания в период смены голоса у мальчиков и скоординировать его с мышечными напряжениями исполнительского аппарата в разных видах музыкально-исполнительской деятельности.

Второй этап технологии включал упражнения на речевые интонации, когда учеником находилась акустика сценической речи. Ученику предлагались на этом этапе различные фонетические упражнения. Проводился фониатрический осмотр состояния внутренних мышц гортани. Для этого этапа были разработаны тренировочные упражнения по овладению фонационным дыханием, в которые входили отдельные упражнения на выработку носового дыхания и освоение смешанно-диафрагматического дыхания, а также гимнастика для активизации мышц брюшного пресса, дыхательная гимнастика для снятия напряжения окологортанной

мускулатуры. Тренировка дыхательной мускулатуры осуществлялась со звуком с закрытым ртом (на сонорные и взрывные согласные), затем при произнесении различных гласных фонем. В работу по воспитанию навыков резонаторно-артикуляционной деятельности включалась область внешней артикуляции (губы, язык, нижняя челюсть) и область внутренней артикуляции (полость глотки и мягкое нёбо). При правильной работе внутриглоточной артикуляции активизировались мышцы глотки, мягкого нёба, тем самым освобождались от мышечного напряжения язык, нижняя челюсть, губы, голосовые складки.

На этом этапе использовались стихотворные тексты, поговорки и фрагменты литературных произведений для выразительного чтения. При произнесении текста обращалось внимание на качества интонации (динамики, агогики, артикуляции, ритма). Особое значение придавалось тембральной характеристике звука, тренировке фонетического слухового самоконтроля, вибрационным ощущениям.

К дыхательным и резонаторным упражнениям первого этапа на втором этапе прибавились упражнения на освобождение от мышечных напряжений органов артикуляции. К артикуляции относится работа внутриглоточной полости (глотки, мягкого неба) и работа внешних органов (губ, нижней челюсти, языка). Известный американский ученый Уилмер Т. Бартоломью, занимающийся вопросами изучения вокального искусства, считал, что «если подвергнуть разные педагогические приемы, используемые для улучшения качества звука, то большинство из них окажется прямыми или косвенными средствами для расширения глотки и. Преподавателя пения, не отдавая себе в том ясного отчета, знают, что такие средства дают положительные результаты»¹. Расширению глотки, по мнению У. Т. Бартоломью, может помочь представление резонирования звука в «носовых полостях» или ощущение слабого прохождения дыхания «через ноздри». Помогает держать глотку расширенной ощущение начала естественного акта зевания или его окончания. Правильная работа нижней челюсти

¹ Назаренко, И. К. Искусство пения / И. К. Назаренко. – 2-е изд. перер. – М. : Госуд. муз. изд., 1963. – С 335.

обеспечивает нормальную артикуляцию ротовой полости, влияет на деятельность внутриглоточной артикуляции.

Организация речи для певца имеет большое значение: он не утомляется в разговоре, голосовой аппарат ему хорошо подчиняется, он легко выполняет певческие задания. Кроме того, умение хорошо артикулировать, образовывать речевой слог, четкое его интонирование ведет к ярко звучащему, выразительному слову в пении. Как правило, речь учеников хорового колледжа, даже если она не имеет каких-либо недостатков произношения, является речью не достаточно хорошо организованной. На Урале имеет место так называемый местный «говор», как следствие приспособлений голосового аппарата для разговора, которое осуществляется ребенком с раннего с детства. Такой говор в случаях использования его в профессиональной певческой подготовке часто выводит голосовой аппарат из строя, вызывая иногда стойкие заболевания. Поэтому, в острый период мутации освобождение мышц артикуляционного аппарата мы проводили на речевых интонациях.

Чтобы научиться управлять аппаратом внутренней артикуляции учащиеся производили упражнения, которые отражены в приложении № 6.

Сначала в упражнениях были использованы отдельные фонемы и слоги. Для ученика необходимо было понять принцип формирования слогов слова в речи, а также и то, чем отличается речь от пения. Научившись правильно говорить, петь и перестраиваться с разговора на пение, певец создает себе условия, при которых голос его не устает. Совершенно отпадает необходимость перед пением не разговаривать, как это зачастую практикуется среди вокалистов.

В постановке певческого голоса, как правило, основное внимание уделяется формированию гласных. Однако согласные звуки могут оказывать значительное влияние на работу гортани. От учеников требуется умение скользить голосом во время произношения гласного на какой-либо интервал вверх или вниз, в зависимости от характера интонации – вопроса или утверждения. Интонация утверждения со скольжением вниз усваивается легче, ибо работа мышц, участвующих в голосообразовании, идет от большего напряжения к меньшему. В разговорной речи, как и в

пении, наблюдается в некоторых местах диапазона голоса его перелом с изменением его тембра.

Тембр голоса обусловлен не только характером гласных и вибрато, а также регистровыми особенностями звучания. Выравнивание регистрового звучания, очень значимо в пении, подготавливается упражнениями на слоги с удлинёнными гласными и нисходящими интонациями. В музыкальной интонации – это движение к тонике, вызывающее успокоение, снятие напряжения (Б. Асафьев). Именно эти интонации помогают мутирующему мальчику ощутить новое низкое звучание голоса. Таки образом, такая важная характеристика музыкальной (певческой) интонации как ладовысотность осознавалась учеников уже в процессе речевого интонирования.

Другие характеристики музыкальной интонации (динамика, агогика, метроритм) также осознавались при речевых упражнениях. Развитию силы звука помогало упражнение «Эхо». Оно помогает выработать умение быстро и без особого напряжения для голосового аппарата переключать голос с громкого звучания на сдержанное, легкое, не нарушая при этом условий правильного голосообразования. Приводим пример текста, который использовался для этого упражнения. Это фрагмент стихотворения Ф. Тютчева «Лазурь небесная».

«Лазурь небесная смеется, ночной омытая грозой,
И между гор росисто вьется долина светлой полосой»

Следовало произнести первую строчку стиха громко, прислушиваясь как «летит» звук, но не очень низко (чтобы не терять «полетности голоса»). Затем повторить на этой же высоте, имитируя отзвук («эхо»), какой мы слышим в лесу или в горах. Вдох делается после каждой строчки.

Дальше при чтении использовать следующие варианты: постепенное усиление голоса с одновременным повышением или понижением по строчкам речевым способом; постепенное усиление голоса с одновременным повышением и понижением по строчкам нараспев; одновременное изменение силы и высоты звука при повышении и понижении каждого слога нараспев (хроматическая гамма).

Для тренировки навыка смены темпа осуществлялось следующее: при понижении и повышении голоса по строчкам

нараспев одну строчку воспроизвести очень медленно, а затем повторить на той же высоте, но очень быстро, на одном дыхании. Аналогично велась работа над произношением пословиц, скороговорок, текстов вокально-хоровых произведений.

Интонационная ритмичность, чувствительность к переменным движениям вырабатывалась в упражнениях на стаккато. Эти упражнения смотри в приложении № 7.

Предлагаемые на данном этапе технологии артикуляционные упражнения способствовали нахождению координации между слухом и голосом, снимали осиплость и охриплость голоса и различные призвуки, мешающие чистоте тембра, устанавливали гортань в соответствие с индивидуальными особенностями учащихся.

Третий этап технологии состоял из упражнений на певческое звукообразование при активизации артикуляционного аппарата, дыхания и резонирования. Упражнения подготавливали переход от звучания певческого детского к мужскому голосу. Производился фониатрический осмотр учащихся, который способствовал выявлению состояния их голосового аппарата, определял возможность звукообразования в певческом режиме. В занятия хоровым и сольным пением включались упражнения на саморегуляцию мышечного тонуса спины, дыхания, артикуляционного аппарата. Осваивался навык прикрытия певческого звука, регистровой перестройки, грудного и головного резонирования. Определялся и сравнивался звуковысотный диапазон речевого и певческого голоса, выявлялось тембральное звучание примарного тона, ладовая устойчивость и опорность. Усвоение головного и грудного резонирования сопровождалось переключением внимания на разные виды сенсорного самоконтроля (слухового и вибрационного). Репертуар для пения подбирался с учетом возможностей вокального интонирования (тембровысотности, динамики, агогики, артикуляции, метроритма). Это были вокализы, народные песни, романсы.

На этом этапе мы решали ряд вопросов, связанных с восприятием учеником появления нового звучания голоса: изменение диапазона, тембра, динамики. Кроме того, нам было необходимо сформировать навык владения регистровой перестройкой голоса. Для этого анализировались певческие

эталоны, требования к звучанию мужского, детского и взрослого голосов.

Обратимся еще раз к мнению зарубежного исследователя У. Т. Бартоломью, который считает, что хорошие мужские голоса должны обладать следующими основными данными:

1. Вибрато с частотой около 6-7 перемен в секунду, во всех трех показателях: высоте тона, силе звука и тембра.
2. Общей силой звука. Общая сила певческого звука, по мнению Бартоломью, зависит от более сильного действия связок, свободного выдоха (звука) через отверстие, образованное опущенной гортанью, более широким выходом над языком и большей степени резонирования стенок надгортанной полости, связанной с большим их напряжением.
3. Наличием низкой форманты в области 500 гц и ниже, «По всей вероятности, она возникает в глотке, которая при хорошем звуке значительно расширена и натянута, благодаря опусканию гортани и поднятию надгортанника». Подтверждением «реальности низкой форманты в хороших голосах, – заявляет Бартоломью, является тот факт, что учитель пения может добиться лучшего качества (гласного) *А*, требуя от учащегося присоединения (гласного) *О*. Гласный *О* имеет более низкую форманту, чем *А*, и, меняя *А* в сторону *О*, мы получаем больший резонанс».
4. Наличием высокой форманты, лежащей обычно между 2400 – 3200 гц (в большинстве случаев – около 2800000 – 2900 гц независимо от типа голоса, высоты тона, рода гласного или интенсивности звука)¹.

Подобные выводы при исследовании звучания голоса были в то же время сделаны и советскими учеными. Вопрос стоял только в том, каковы же способы формирования этих качеств. Ученые, педагоги и практики к «единой постановке голоса» или к единому эталону, так и не пришли. В настоящем исследовании также не ставилась такая задача. При личностно-деятельностном подходе и учитель, и ученик могли варьировать предложенный алгоритм действий. Главная задача в период мутации голоса – не нарушать правила здоровьесберегающей технологии. Те упражнения, которые

¹ Назаренко, И. К. Искусство пения / И. К. Назаренко. – 2-е изд. перер. – М. : Госуд. муз. изд., 1963. – С.330.

были описаны в предыдущих этапах, так или иначе решали данную задачу.

Если же в период мутации у мальчика появлялись нарушения в звукообразовании, мы применяли весьма простой способ «заглушения», то есть выключение слухового анализатора. Для этого ученику надевались наушники, и подавался шум или музыкально-инструментальное сопровождение, под которое нужно было выполнять певческие упражнения. Голос при этом, не контролируемый слухом, приобретал физиологическую комфортность.

Следует отметить, что эти явления впервые были описаны А. Томатисом, поэтому преобразование спектра при помощи обратного слухового воздействия назвали «эффектом Томатиса».

В 1954 году А. Томатисом был поставлен следующий опыт: певец, певший перед микрофоном, снова получал свой голос, но не из внешнего пространства, а через головные телефоны. Из микрофона первоначальные звуковые колебания проходили через усилитель, снабженный системой голосовых фильтров, позволявших изменять интенсивность гармоник первоначального спектра певческого звука, поступавшего в микрофон. Таким образом, экспериментаторы могли воздействовать на слух певца тембром, измененным по их произволу. При некоторых изменениях спектра было обнаружено, что певец независимо от своего желания изменяет качество звукообразования¹.

Своеобразное практическое применение нашел метод «заглушения» в медицинской практике в области фониатрии. Рядом авторов было установлено, что действие шума на уши больного с функциональными расстройствами голоса и речи (афония, фонастения, дизатрия, логоневроз и т.п.) во многих случаях благотворно сказывается на лечении, активизирует деятельность голосового аппарата, устраняет симптомы болезни. Мы использовали этот метод в некоторых случаях при прохождении мутации тем или иным учащимся хорового мужского колледжа.

Для предупреждения и исправления некоторых нарушений в звукообразовании мы использовали упражнения, проверенные

¹ Юссон, Р. Певческий голос / Р. Юссон. – М. : Музыка, 1974. – С. 118.

многолетней практикой преподавателя Уральской консерватории Э. М. Чарели¹. (Упражнения смотреть в приложении № 8).

На состояние мышечного аппарата певца может оказывать большое влияние утомление. Опасность развития утомления для певца отмечают многие авторы, вокальные педагоги и фониатры. Л. Б. Дмитриев, например, писал, что часто «в утомление основную роль играют процессы, протекающие в центральной нервной системе, а не в мышцах», о чем говорят опыты с внушением. «В гипнотическом состоянии человек способен выполнять такие мышечные напряжения, какие он в жизни делать не может. Однако при утомлении происходят нарушения и в самих мышцах»². Дмитриев делает вывод: «Для певца, чтобы быть неутомимым в пении, важно не только иметь достаточно сильную и устойчивую к утомлению нервную систему, но и найти верные приспособления в работе голосового аппарата, которые позволяют голосовым мышцам работать с наименьшим напряжением при максимальном акустическом эффекте»².

Как известно, работа мышц может протекать в разных режимах. При циклическом характере работы, когда одни движения сменяют другие, работа мышц может совершаться долгое время при относительно малом утомлении. При статической работе – сохранении непрерывного сокращения одних и тех же мышц и, следовательно, постоянного возбуждения одних и тех же нервных клеток, утомление наступает очень быстро. Чтобы достичь наименьшего утомления, надо по возможности избегать в процессе любых видов учебной деятельности длительных статических усилий и максимальных напряжений, если их нельзя избежать, то следует стараться чередовать напряжение мышц с их расслаблением.

Каждый учащийся при обучении пению «должен стремиться к овладению разными вариантами звукообразования и к умению гибко переходить от одного к другому, например, от более светлого звучания к более темному. Смена их позволяет

¹ Чарели, Э. М. Как развить дыхание, дикцию, голос: / Э. М. Чарели. – 2-е изд., испр. и доп.. – Екатеринбург, 2005. – 300 с.

² Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – 281-283 с.

голосовому аппарату меньше утомляться. Это же следует учитывать при составлении концертных программ»¹.

Завершая описание третьего этапа психомоторного развития мальчиков в период мутации, мы обращаем внимание на несколько вопросов, которые были необходимы для освоения мальчиками вокальной терминологии. Эта терминология значительно помогала им в изучении тех или иных вопросов их вокального развития, в том числе и вопросов, связанных с мутацией голоса. Ответы на эти вопросы давали возможность судить о сформированности когнитивного компонента психомоторного развития.

Вопросы по постановке дыхания и голоса для учащихся хорового колледжа.

1. В чем преимущество носового дыхания? Покажите упражнения на развитие носового дыхания.

2. Что такое артикуляция внешняя и внутриглоточная? Какие вы знаете упражнения, их цель.

3. Что такое массаж и какую он преследует цель? Покажите массажи, применяемые на занятиях по постановке голоса.

4. Какой тип дыхания лежит в основе речевой и вокальной постановки голоса? В чем его преимущество? Покажите, каким образом вы проверяете правильность вдоха и выдоха.

5. Какое влияние оказывает осанка на дыхание и звучание? Что такое осанка? Покажите упражнения для выработки правильной осанки.

6. Назовите основные мышцы вдоха и выдоха. Как вы проверяете их работу? Какие упражнения помогают этому?

7. Зачем нужна тренировка поясничных, межреберных мышц? Какие вы знаете упражнения?

8. Что такое «опора» дыхания и голоса? Какими упражнениями вы ее проверяете?

9. Что такое резонатор? Какие резонаторы вы знаете? Объясните, при помощи каких ощущений вы проверяете механизм резонирования?

¹ Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 2000. – С. 285.

10. Что такое «посыл» звука, его «полетность»? Какими ощущениями вы определяете верное звучание? Покажите знакомые вам упражнения, направляющие звук в «маску».

11. Что такое диапазон голоса? С помощью каких упражнений вы добиваетесь его измерения и расширения?

12. Что такое регистр и сколько их имеется? Встречаете ли вы трудности при переходе из регистра в регистр? Каким образом вы их устраняете?

13. Что такое «фиксированный» выдох и «мысленная» речь? В чем их польза? Покажите, как вы пользуетесь этими приемами.

14. Где возникают мышечные зажимы при фонации? Каковы их причины и способы устранения? Приведите примеры косвенных и отвлекающих упражнений.

На эти вопросы ученики отвечали в процессе проведения занятий по дирижированию и вокалу.

Четвертый этап технологии предполагал упражнения на объединение инструментальной и певческой исполнительской деятельности. На этом этапе учениками усваивался навык распределения мышечной нагрузки при одновременном инструментальном и вокальном интонировании. Сброс лишнего напряжения мышц корпуса осуществлялся в положении сидя за инструментом. Дыхание распределялось по фразам в инструментальной и певческой интонации самим учащимся, который ориентировался на ощущение «дышащей руки». Учащийся при помощи педагога сравнивал атаку звука в вокальном и инструментальном интонировании, анализировал стационарный участок (затухание звука на фортепиано противопоставлялось стабилизации динамики в голосообразовании).

В инструментальном интонировании использовалась координация слухового самоконтроля с тактильным и зрительным. Для снятия мышечных напряжений при включении разных сенсорных систем (игра по нотам) применялись упражнения на трехфазное дыхание. Также использовались упражнения, где слуховой самоконтроль в пении сочетался с самоконтролем вибрационным. Именно с помощью вибрационных ощущений ученик мог переносить приобретенные навыки звукообразования в иные акустические

условия. Музыкальный материал состоял из вокализов, романсов и песен, по преимуществу лирического характера.

На этом этапе мы использовали дыхательную гимнастику в сочетании с упражнениями для пальцев и кистей рук. Мы воспользовались «общими упражнениями для инструменталистов, певцов и дирижеров» предложенных музыкантом И. Т. Назаровым, упражнениями из гимнастики йоги (мудры – упражнения для пальцев рук), упражнениями, составленными музыкантом В. Х. Мазелем. Упражнения данного этапа см. в приложении № 8.

На данном этапе применялся алгоритм, который помогал мальчику установить самые оптимальные психомоторные качества для исполнения того или иного музыкального произведения, которое разучивалось им на дисциплине «специальный инструмент». Данный алгоритм был следующим. Сначала ученик пропевал мелодию фортепианного произведения. Затем, он пропевал ее «мысленно». При этом им определялись: начало и конец фразы, ее развитие. Кроме того, он вербально определял те подъемы и спады, которые необходимо возникали при пропевании фразы. После этого, то же фортепианное произведение дирижировалось учеником. Но в дирижировании он воплощал все те особенности исполнения, которые выявились при вокальном и «беззвучном» исполнении. И только после освоения фортепианного произведения сначала голосом, затем в «беззвучном» пропевании, а затем в дирижировании, ученик пытался его исполнить на фортепиано. Такие сопоставления пения, «беззвучного» пения, дирижирования были, как указывалось, необходимы для нахождения оптимального двигательного воплощения музыкальной интонации фортепианного произведения на инструменте.

На *пятом этапе* включались упражнения на объединение певческой и дирижерской деятельности. Они предусматривали координацию мышц корпуса, рук, дыхания, артикуляции при дирижировании и внутреннем пении. Внимание учеников направлялось на мышечный тонус корпуса, рук, органов дыхания, мимики лица и внутреннего артикулирования. Психомоторные качества учащихся: сила, скорость,

пластичность, гибкость, ритмичность движений координировались с элементами музыкальной интонации: динамикой, агогикой, артикуляцией, ритмом.

Педагогами постоянно проверялось соблюдение учеником необходимых гигиенических норм и режима музыкально-исполнительской деятельности. Сами учащиеся анализировали то, каким образом они «охраняли» голос от перегрузок. Для этого описания у каждого мальчика была заведена индивидуальная рабочая тетрадь по вокалу. В ней ученики записывали не только домашние задания, но и свои ощущения, но и те методы приемы и правила, которые помогали им сохранить голос.

На данном этапе так же, как и на предыдущих этапах производился фониатрический осмотр подростков. Во время этого осмотра диагностировалось состояние внутренних мышц гортани, наблюдалось прохождение мутационного периода у каждого учащегося, отмечались индивидуальные особенности этого прохождения.

Реализация разработанной технологии составила содержание *формирующего* этапа опытно-поисковой работы.

2.3. Анализ результатов опытно - поисковой работы

Разработанная нами здоровьесберегающая технология психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа состояла, как указывалось из пяти этапов. Содержание каждого такого этапа реализовалось при обучении и внеурочной деятельности каждого учащегося. А поскольку все они находились, в зависимости от индивидуальных особенностей, на предмутационном периоде, периоде острой мутации, периоде спада мутации и послемутационном периоде, то нам приходилось фиксировать результаты каждого такого периода у каждого учащегося. Именно поэтому в конце каждого такого периода была проведена промежуточная диагностика. Данные такой промежуточной диагностики, а также данные контрольной диагностики позволили отдельно проследить за

изменением каждого из трех компонентов психомоторного развития учащихся: моторного, сенсорного и когнитивного.

Проследим изменение показателей моторного компонента психомоторики, критерием которого явилась произвольная регуляция мышечного тонуса на каждом этапе разработанной нами технологии.

Первый этап.

Умение произвольно регулировать мышечный тонус в беззвучных упражнениях, было сформировано у большинства учащихся, принимавших участие в опытно-поисковой работе. Следует отметить и тот факт, что они научились организовывать дыхание, брать короткий бесшумный вдох носом, экономно расходовать выдох. Продолжительность выдоха почти у всех мальчиков-подростков увеличилась в среднем в два раза, что было замерено хронометрически. Однако при движениях рук и корпуса у отдельных учащихся наблюдались случаи нарушения фиксированного выдоха, проявлялись ненужные движения плечевого пояса. На данном этапе особую трудность для экспериментатора представляло формирование умения у учащихся «сбрасывать» дыхание между представляемыми музыкальными фразами. Отдельных учащихся пришлось долго убеждать в целесообразности организации дыхания, в необходимости умения освободить мышечный аппарат.

Второй этап.

На втором этапе, когда в процессе учебной работы и внеучебной деятельности учащихся использовались упражнения на речевые интонации, приближающиеся к акустическим характеристикам не бытовой, а сценической речи, обнаружилось то, что у некоторых учеников показатели были ниже, чем на первом этапе. В частности, нами было замечено, что у мальчиков вызвало затруднение произвольное управление внутриглоточной артикуляцией. В упражнениях, включающих определенную последовательность сочетаний фонем, не всегда удавалось приблизить их звучание к характеристикам, необходимым для вокальной интонации. При речевых упражнениях «на стаккато» включалась в работу

внешняя артикуляция, что не характерно для «постановки» как сценической речи, так и певческого голоса. В результате замечались зажимы нижней челюсти и напряжение шейных мышц. Поэтому приходилось возвращаться к беззвучным упражнениям, включающим регуляцию тонуса артикуляционных мышц и тонуса мышц дыхания. Очевидно, это можно было объяснить тем периодом острой мутации, когда ученик может говорить, но в пении у него происходят «срывы» голоса или резкие переходы с детского голоса (фальцетного пения) на неустановившийся взрослый мужской голос.

Третий этап.

На третьем этапе результаты развития моторного компонента психомоторики несколько улучшились. Использование фиксированного, длительного выдоха не вызывало у учащихся колледжа особых затруднений, так как до начала мутации голоса учащиеся использовали это умение в хоровом пении. Однако в коллективном исполнении они могли прерывать дыхание произвольно в любом месте музыкальной фразы. А в период смены голоса приходилось направлять их внимание на распределение дыхания по смысловым фразам. Поэтому важно было проследить за формированием умения быстрого, активного «сброса» остаточного воздуха. Умение произвольной регуляции мышечного тонуса в значительной степени зависело от используемого диапазона голоса, от направления звуковысотной интонации. Положительный эффект достигался при нисходящих интонациях, при движении к ладовой устойчивости. Повышение уровня развитости данного компонента психомоторики у всех учащихся происходило при повторении упражнений на регуляцию мышечного тонуса корпуса, включающие умеренные ритмические движения.

Четвертый этап.

У многих учащихся произошло освобождение мышечного тонуса при пении, когда они с пением совмещали игру на музыкальном инструменте. Правда у многих учеников появилась проблема, связанная с распределением внимания на управление мышцами рук, ног (педализация) и мышц, управляющих дыханием и артикуляцией. При игре на инструменте без пения некоторые учащиеся забывали

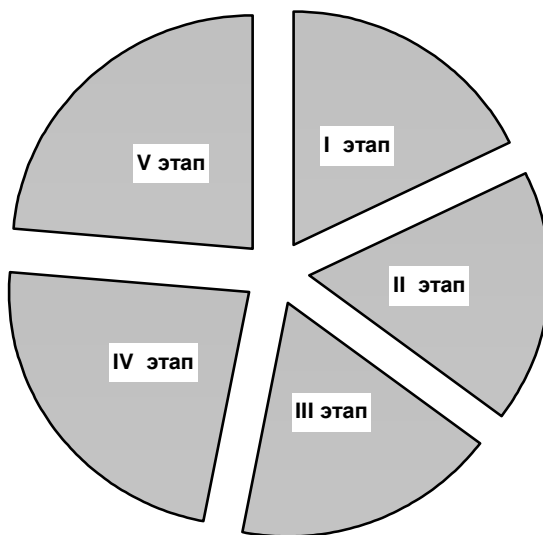
сбрасывать дыхание между фразами, в результате при совмещении пения с игрой появлялось напряжение в голосовом аппарате. При игре хоровых партитур гармонического склада без инструментального сопровождения большинству учащихся удавалось осуществлять произвольную регуляцию дыхания и артикуляции, их координацию значительно лучше, чем при исполнении партитур с инструментальным сопровождением и партитур полифонического склада. Произведения в быстрых темпах, с яркой динамикой вызывали у учащихся при исполнении лишнее напряжение мышц, отвечающих за певческое звукообразование. При фониатрическом осмотре после игры на инструменте, совмещенном с пением или внутренним интонированием (пением про себя) у некоторых учащихся наблюдались функциональные изменения при фонации, появлялась осиплость в голосе, затруднялась регистровая перестройка.

Пятый этап.

У мальчиков-подростков происходило более быстрое, чем на предыдущем этапе освобождение мышечного тонуса в том случае, если дирижерский жест сопровождался внутренним пропеванием учеником тех или иных партий хорового произведения. При соединении дирижирования с пением вслух у некоторых учащихся создавались дополнительные усилия в произвольной регуляции мышц корпуса, рук и дыхательного аппарата. Особенно это заметно было при исполнении хоровых произведений в медленных темпах и с инструментальным сопровождением. На фортепиано затухание звука происходит значительно быстрее, чем в хоровом пении и ученику нужны были значительные усилия для изображения протяженности звука. Эффективнее оказалось распределение мышечного напряжения при дирижировании певцами хоровой группы.

Результаты изменения уровней развития моторного компонента в целом у всех учащихся на всех этапах разработанной технологии отражены в рисунке № 3.

Изменение уровней развития моторного компонента на всех пяти этапах технологии психомоторного развития учащихся



Следующим компонентом был сенсорный, результаты изменения в котором мы также отразили по всем пяти этапам технологии.

Первый этап.

У многих учащихся сформированность умения организовывать дыхание отразилась и на умении координировать слуховые и вибрационные ощущения. У тех учеников, которые

пели в хоре до мутации голоса в партии дискантов, появилось наряду с головным и грудное резонирование. При выполнении вибрационных упражнений им удавалось концентрировать внимание на отдельных резонаторах. При выполнении упражнений на произвольную регуляцию мышечного тонуса корпуса, рук значительно улучшился зрительный самоконтроль.

Второй этап.

На втором этапе резонаторные ощущения у большинства учащихся проявлялись хуже, чем на предыдущем этапе. Увеличение динамики звучания голоса способствовало появлению головного или грудного резонирования, однако при этом у некоторых учащихся появились мышечные напряжения в звукообразующем комплексе. Следует отметить, что устранению этого недостатка способствовал метод «заглушения» при использовании наушников в процессе пения, что усиливало навыки вибрационного самоконтроля, производимого учащимися. Положительно, что на этом этапе у большинства учащихся зрительный самоконтроль был развит лучше, чем вибрационный самоконтроль. Подросткам предлагалось контролировать работу мышц внешней артикуляции с помощью зеркала. Они с помощью тактильных ощущений контролировали движение дыхательных мышц (ладонями рук учащиеся контролировали движение нижнереберных и брюшных мышц при вдохе и выдохе).

Третий этап.

На этом этапе уровень сенсорного самоконтроля значительно повысился у многих учащихся. У них появилось умение координировать слуховые и вибрационные ощущения в певческой интонации. Головное и грудное резонирование у многих появлялось на разных участках певческого диапазона. Мальчики демонстрировали умение «прикрывать» певческий звук, что являлось главным отличительным признаком звучания взрослого, уже сформировавшегося мужского голоса. Умения использовать слуховой и зрительный самоконтроль проявлялись и при необходимости пения по нотам.

Четвертый этап.

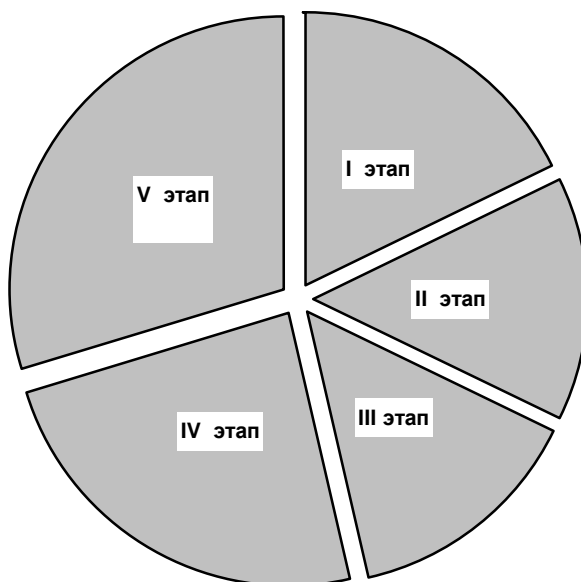
При пении, совмещенном с игрой на музыкальном инструменте, у многих подростков значительно повысилось умение координировать слуховые и тактильные ощущения. Ученики научились применять зрительный самоконтроль. Они умели вести наблюдение за движением рук и могли охарактеризовать собственные тактильные ощущения, что говорило о их осознанности. Подростки могли исполнять отдельные хоровые партии с одновременным пением, но, уже не глядя на клавиатуру, как это происходило на предыдущих этапах. У них появилось умение находить необходимые движения для передачи основных элементов музыкальной интонации.

Пятый этап.

Значительным достижением данного этапа явилось сформированность у многих учащихся умений анализировать дирижерские жесты руководителя хорового коллектива или своих соучеников старших по возрасту при просмотре видеозаписи концертных выступлений и анализировать жесты, которые применяли хормейстеры в процессе хоровых репетиций. Учащиеся обращали внимание на дифференцированный жест правой и левой руки, на движение корпуса дирижера, на мимику, сопоставляли эти движения с элементами музыкальной интонации – динамики, темпа, ритма, артикуляции. Комментировали обоснованность использования того или иного жеста для того или иного элемента интонации. Подростки демонстрировали умения координировать слуховые и зрительные ощущения при собственном исполнении. Они научились производить текущий и отсроченный самоконтроль, когда анализ собственного исполнения производился при просмотре видеозаписи или прослушивании записи музыкального исполнения. Внутреннее пение в процессе дирижирования не вызывало у учащихся затруднений. Ученики могли беззвучно артикулировать текст исполняемого произведения и при этом точно распределять дыхание по фразам.

Результаты изменения уровней развития сенсорного компонента в целом у всех учащихся на всех этапах разработанной технологии отражены в рисунке № 4.

Изменение уровней развития сенсорного компонента на всех пяти этапах технологии психомоторного развития учащихся



Проследим изменение показателей когнитивного компонента психомоторики, критерием которого явились представления о двигательных действиях, соответствующих художественному образу музыкального произведения на каждом этапе разработанной нами технологии.

Первый этап.

На первом этапе разработанной и внедряемой нами технологии, когда учащиеся осваивали беззвучные и вибрационные упражнения для активизации всего мышечного тонуса

исполнительского аппарата музыканта, уровень развития когнитивного компонента психомоторики был минимальный почти у половины учащихся, мускулатура артикуляционного аппарата при упражнениях часто излишне напрягалась, что вызывало затруднения в организации вдоха и выдоха. Ученику не удавалось определить ошибочные действия, тем более он не знал каким образом его исправить.

Второй этап.

На втором этапе учащиеся уже научились произвольно регулировать работу мышц артикуляции и дыхания. При упражнениях на речевых интонациях им удавалось обнаружить причину неверного звучания голоса, определить неверное мышечное движение, но они не находили способ улучшить качество интонации, ее динамические и тембровысотные характеристики.

Третий этап.

На третьем этапе при интонировании сольных вокальных и хоровых произведений ученики старались применить те способы организации мышечного аппарата, которым их научили на предыдущих этапах. Им удавалось подобрать нужные упражнения для исправления мышечных движений внутренней и внешней артикуляции. Ученики объясняли, где необходимо сделать «сброс» дыхания, осознавали распределения дыхания по музыкальным фразам в сольном и хоровом пении. У них появилось умение управлять регистровой перестройкой голоса и «прикрывать» звук при переходе из грудного регистра в фальцетный (головной). Причем, все эти умения связывались у них с нахождением соответствия между элементами музыкальной интонации и психомоторными качествами.

Четвертый этап.

На четвертом этапе ученики определяли ошибки в исполнительских действиях при одновременном пении и игре на музыкальном инструменте. Им удавалось рассредоточивать внимание на работу мышц каждой руки, на мышцы артикуляции и дыхания, что позволяло найти способ исправления ошибок в двигательных действиях и соответственно улучшить характеристики музыкального интонирования. Они находили

верное решение для организации мышечного напряжения в процессе вокального и инструментального интонирования.

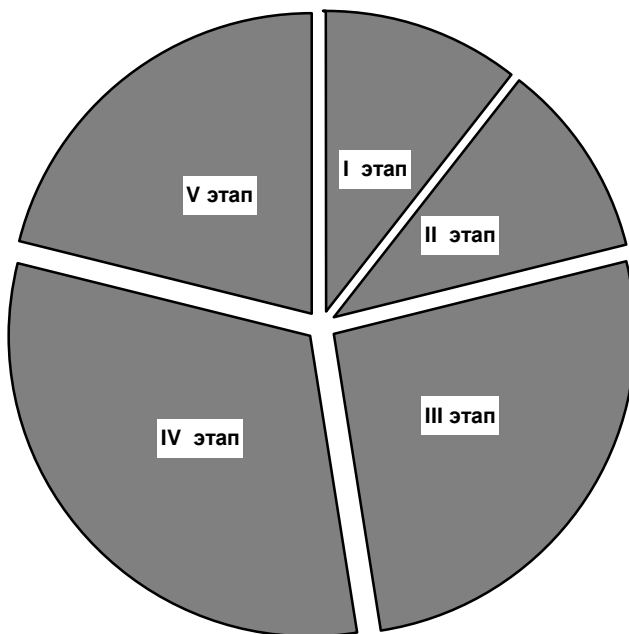
Пятый этап.

На пятом этапе в дирижерском жесте лишь у немногих учащихся ошибочные действия осознавались, но не всегда удавалось найти способ соответствия нужных движений каждому элементу музыкальной интонации.

Результаты изменения уровней развития когнитивного компонента в целом у всех учащихся на всех этапах разработанной технологии отражены в рисунке № 5.

Рис. № 5

Изменение уровней развития когнитивного компонента на всех пяти этапах технологии психомоторного развития учащихся



На заключительном этапе опытно-поисковой работы нами была проведена итоговая диагностика учащихся по всем трем критериям, а именно: представление о двигательных действиях, соответствующих художественному образу музыкального произведения, произвольная саморегуляция мышечного тонуса, использование различных видов сенсорного самоконтроля.

Учащимся были предложены те же контрольные задания, что и на констатирующем этапе. Изменения касались лишь музыкального материала. Это было вызвано тем, что репертуар по дисциплине «сольное пение», «хоровой класс», «специальный инструмент» и «дирижирование» на каждом последующем году обучения постепенно усложнялся.

На контрольном этапе опытно-поисковой работы, так же, как и на этапе ее констатации использовались те же методы исследования: анкетирование, наблюдение, творческие задания и фониатрический осмотр.

Задачи контрольного этапа опытно-поисковой работы были следующими:

- провести итоговую диагностику психомоторного развития учащихся периода мутации голоса, включенных в опытно-поисковую работу;
- обобщить результаты итоговой диагностики;
- сопоставить результаты итоговой диагностики, проводимой на контрольном этапе психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа с начальной диагностикой, проводимой на констатирующем этапе.

В конце формирующего эксперимента фиксировались данные фониатрического осмотра. С его помощью определялась функциональная картина состояния слизистой гортани и процесс смыкания голосовых складок. Визуальный осмотр глотки констатировал у большинства учащихся завершение мутационного периода. Однако у отдельных мальчиков можно было наблюдать визуальную картину состояния гортани схожую с продолжением мутационного периода. Как оказалось, некоторые из них относились к группе с минимальным уровнем развития моторного компонента психомоторики. Но были и такие, у которых неблагоприятная картина состояния гортани являлась лишь

следствием простудных заболеваний или единичным случаем мышечного перенапряжения при фонации.

Вообще, смена голоса произошла у всех учащихся, хотя окончательную характеристику типа (тембра) образовавшегося мужского звучания (тенор, баритон, бас) вокальные педагоги сделать не смогли. Исполнительская певческая практика профессиональных певцов, а также данные вокальной педагогики говорят о том, что с возрастом мужской голос может перейти из тенора в баритон, из баритона в бас и наоборот. В таблице (Приложение № 8) дано сопоставление типа певческого голоса у мальчиков до мутации с типом мужского взрослого голоса, который еще не окончательно сформировавшимся на данный момент. Такой голос иногда называют «юношеским».

Таблица № 2

Сводные результаты констатирующего и контрольного этапов опытно-поисковой работы

Критерии	Уровни	Констатирующий этап, %	Контрольный этап, %
<i>Представление двигательных действий соответственно художественному образу музыкального произведения</i>	минимальный	64	16
	достаточный	30	58
	оптимальный	6	26
<i>Использование различных видов сенсорного самоконтроля</i>	минимальный	14	4
	достаточный	60	22
	оптимальный	26	74
<i>Произвольная саморегуляция мышечного тонуса</i>	минимальный	30	6
	достаточный	56	30
	оптимальный	14	64

Контрольный этап показал, что из 50 учащихся, принявших участие в опытно-поисковой работе, 68 % повысили исходный уровень развитости когнитивного компонента психомоторики, из них 48 % – повысили с минимального до достаточного, 20 % – с достаточного до оптимального, а 32% остались на прежнем уровне.

Исходный уровень развитости сенсорного компонента психомоторики повысили 58 %, из них 10 % – с минимального до достаточного, 48 % – с достаточного до оптимального, а 42% учащихся остались на прежнем уровне. Исходный уровень развитости моторного компонента психомоторики повысили 74 %, из них 24 % – с минимального до достаточного, 50 % – с достаточного до оптимального, а 26% учащихся остались на прежнем уровне.

Сопоставление результатов констатирующего и контрольного этапов показало положительную динамику психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа в период мутации голоса.

Выводы по второй главе

Результаты опытно-поисковой работы по развитию психомоторики учащихся мужского хорового колледжа, находящихся в периоде мутации голоса позволили сделать следующие выводы:

1. Психомоторное развитие учащихся мужского хорового колледжа является важным компонентом их профессиональной подготовки в различных видах музыкально-исполнительской деятельности.

2. Диагностика, проводившаяся на констатирующем этапе опытно-поисковой работы, показала, что психомоторное развитие многих учащихся находятся на минимальном уровне. В частности, по первому критерию - представление двигательных действий соответственно художественному образу на этом уровне находились 64 % учащихся, по второму критерию – использование различных видов сенсорного самоконтроля находилось 14 % учащихся, по третьему критерию – произвольная саморегуляция мышечного тонуса 30 % учащихся.

3. Результаты диагностики, проводившейся на констатирующем этапе, показали, что необходима разработка специальной здоровьесберегающей технологии психомоторного развития учащихся, которая могла бы быть внедрена как в учебный, так и во внеучебный процесс колледжа.

4. Введение этапов здоровьесберегающей технологии по развитию

психомоторики учащихся колледжа в учебной и внеучебной процесс необходимо производить в зависимости от индивидуального прохождения каждым учащимся мутационного периода.

5. Здоровьесберегающая технология, осуществляемая педагогом по определенному алгоритму, включает пять основных этапов. На каждом таком этапе существует определенная система упражнений: на первом – это беззвучные упражнения с активизацией дыхания и артикуляционного аппарата, на втором – упражнения на речевых интонациях (нахождение акустики сценической речи), на третьем – упражнения на певческое звукообразование при активизации артикуляционного аппарата, на дыхание и резонирование, на четвертом – упражнения на объединение инструментальной и певческой исполнительской деятельности, на пятом – упражнения на объединение певческой и дирижерской деятельности.

6. Диагностика, проводившаяся на контрольном этапе опытно-поисковой работы, показала положительную динамику развития психомоторных качеств учащихся мужского хорового колледжа. В частности, из 50-ти учащихся, принявших участие в опытно-поисковой работе, 68 % повысили исходный уровень сформированности когнитивного компонента психомоторики, из них 48 % – повысили с минимального до достаточного, 20 % – с достаточного до оптимального, а 32% остались на прежнем уровне. Исходный уровень сформированности сенсорного компонента психомоторики повысили 58 %, из них 10 % – с минимального до достаточного, 48 % – с достаточного до оптимального, а 42% учащихся остались на прежнем уровне. Исходный уровень сформированности моторного компонента психомоторики повысили 74 %, из них 24 % – с минимального до достаточного, 50 % – с достаточного до оптимального, а 26% учащихся остались на прежнем уровне.

7. Результаты проведенной опытно-поисковой работы подтвердили эффективность разработанной здоровьесберегающей технологии психомоторного развития учащихся, находящихся в периоде мутации голоса и правомерность ее введения в процесс профессионального образования учащихся мужского хорового колледжа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анализ литературы по вопросу психомоторного развития мальчиков-подростков, обучающихся пению, в период мутации голоса показал, что данный вопрос является мало разработанным как в теории, так и в практике музыкального образования. В общей, спортивной, коррекционной педагогике развитию психомоторики уделяется достаточное внимание. Однако, в педагогике музыкального образования эта проблема является мало разработанной.

2. Для нахождения теоретических основ технологии психомоторного развития учащихся хорового колледжа была разработана структурная модель психомоторики музыканта-исполнителя в различных видах музыкально-исполнительской деятельности, включающая: когнитивный (представление музыканта о соответствии двигательных действий художественному образу музыкального произведения), сенсорный (активное использование музыкантом различных видов самоконтроля), моторный (произвольная регуляция музыкантом мышечного тонуса) компоненты.

3. Выявлены особенности психомоторного развития учащихся мужского хорового колледжа в процессе мутации голоса: изменение акустических характеристик звучания голоса, которые часто приводят к нарушению моторной, сенсорной, психической сферы и провоцирует лишнее мышечное напряжение и мышечные зажимы в разных видах музыкально-исполнительской деятельности.

4. Успешное психомоторное развитие в период мутации мальчиков-певцов осуществляется при внедрении в учебный и во внеучебный процесс хорового колледжа технологии, имеющей здоровьесберегающую основу. Эта технология, осуществляемая педагогом по определенному алгоритму, включает пять этапов: беззвучные упражнения с активизацией дыхания и артикуляционного аппарата; упражнения на речевых интонациях (нахождение акустики сценической речи); упражнения на певческое звукообразование при активизации артикуляционного аппарата, на дыхание и резонирование; упражнения на объединение инструментальной и певческой исполнительской деятельности;

упражнения на объединение певческой и дирижерской деятельности.

5. Результаты опытно-поисковой работы, проходившей в мужском хоровом колледже, подтвердили эффективность разработанной технологии. У мальчиков-подростков в период мутации голоса вырабатываются целесообразные движения, необходимые для создания художественного образа произведения в разных видах музыкально-исполнительской деятельности. Регулярные фониатрические осмотры и голосовая терапия свидетельствуют о сохранении исполнительского аппарата мальчиков певцов в рабочем состоянии.

Дальнейшее исследование по проблеме может быть продолжено в следующих направлениях: разработка технологий, обеспечивающих диагностику и развитие психомоторики начинающих музыкантов-исполнителей; исследование особенностей психомоторного развития учащихся профессиональных музыкальных колледжей, обучающихся по другим специальностям.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Айсмонтас, Б. Б. Педагогическая психология: Схемы и тесты [Текст] : / Б. Б. Айсмонтас. – Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. – 208 с.
2. Алексеев, А. Д. История фортепианного искусства [Текст] : учебник : в 3-х ч. / А. Д. Алексеев. – 2-е изд., доп. – Москва : Музыка, 1988. – Ч. 1, 2. – 415 с.
3. Алексеев, А. Д. Методика обучения игре на фортепиано [Текст] / А. Д. Алексеев. – Москва : Музыка, 1978. – 288 с.
4. Алексеев, Н. А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики [Текст] : монография / Н. А. Алексеев. – Тюмень : Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 1996. – 216 с.
5. Алмазова, Е. С. Логопедическая работа по восстановлению голоса у детей [Текст] / Е. С. Алмазова. – Москва : Просвещение, 1973. – 151 с.
6. Андгуладзе, Н. Homo cantor: Очерки вокального искусства [Текст] / Н. Андгуладзе. – Москва : Аграф, 2003. – 240 с.
7. Аникеева, З. И. Как развить певческий голос [Текст] / З. И. Аникеева, Ф. М. Аникеев. – Кишинев : Щитинца, 1981. – 124 с.
8. Анисимов, В. П. Диагностика музыкальных способностей детей [Текст] : учеб. пособие. / В. П. Анисимов. – Москва : ВЛАДОС, 2004. – 128 с.
9. Анохин, П. К. Избранные труды Философские аспекты теории функциональной системы [Текст] / П. К. Анохин. – Москва : Наука, 1978. – 400 с.
10. Асафьев, Б. В. Музыкальная форма как процесс [Текст] / Б. В. Асафьев. – Москва : Музыка, 1971. – 91 с.
11. Асафьев, Б. В. О хоровом искусстве [Текст] : сб. статей / Б. В. Асафьев; сост. и коммент. А. Павлова. – Арбенина. – Ленинград : Музыка, 1980. – 216 с.
12. Аспелунд, Д. Л. Основные вопросы вокально-речевой культуры [Текст] : пособие для кружков. / Д. Л. Аспелунд. – Москва : Гос. муз. изд-во, 1933. – 128 с.
13. Аспелунд, Д. Л. Развитие певца и его голоса [Текст] / Д. Л. Аспелунд. – Москва : Музгиз, 1952. – 191 с.

14. Багадуров, В. А. Очерки по истории вокальной педагогики [Текст] / В. А. Багадуров. – 2-е изд., перераб. – Москва : Музгиз, 1956. – 246 с.
15. Багадуров, В. А. Очерки по истории вокальной методологии [Текст] / В. А. Багадуров. – Москва : Муз. изд-во, 1937. – Ч. 3, Вып. 1. – 215 с.
16. Багадуров, В. А. Вокальное воспитание детей [Текст] / В. А. Багадуров. – Москва : АПН РСФСР, 1953. – 96 с.
17. Баренбойм, Л. А. Путь к музицированию [Текст] / Л. А. Баренбойм. – Ленинград : Советский композитор, 1979. – 352 с.
18. Безбородова, Л. А. Дирижирование [Текст] / Л. А. Безбородова. – Москва : Просвещение, 1990. – 159 с.
19. Безрукова, В. С. Педагогика. Проективная педагогика [Текст] : учеб. для вузов / В. С. Безрукова. – Екатеринбург : Деловая книга, 1996. – 344 с.
20. Безрукова, В. С. Словарь нового педагогического мышления [Текст] / В. С. Безрукова. – Екатеринбург : [б. и.], 1992. – 94 с.
21. Бейер, Дж. Искусство пения и вокальная методика Энрико Карузо [Текст] / Бейер Дж., Фучито С. – изд. 3-е., доп. – Санкт-Петербург : Композитор, 2004. – 56 с.
22. Белкин, А. С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) [Текст] / А. С. Белкин, Е. В. Ткаченко ; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург : [б. и.], 2005. – 208 с.
23. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии [Текст] / В. П. Беспалько. – Москва : Педагогика. 1989. – 192 с.
24. Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологической активности [Текст] / Н. А. Бернштейн. – Москва : Наука, 1966. – 172 с.
25. Большая медицинская энциклопедия [Текст] : в 30 т. / под ред. Б. В. Петровского. – Москва : Сов. энцикл., 1983. – Т. 21. – 560 с.
26. Варфоломас, А. Д. Пение в курсе сольфеджио [Текст] : метод. рекомендации / А. Д. Варфоломос. – Ленинград : Музгиз, 1963. – 63 с.

27. Вильсон, Д. К. Нарушение голоса у детей [Текст] / Д. К. Вильсон ; пер. с англ. А. В. Недвецкого. – Москва : Медицина, 1990. – 448 с.
28. Вербов, А. М. Техника постановки голоса [Текст] / А. М. Вербов. – Москва : Гос. музык. изд-во, 1961. – 52 с.
29. Власов, Е. В. Исследование акустических эффектов вертикальных колебаний голосовых складок [Текст] / Е. В. Власов, В. Н. Сорокин // Акустический журнал. – 1983. – Вып. 1. – С. 11-17.
30. Вопросы вокальной педагогики [Текст] : сб. науч. ст. / под ред. Л. Б. Дмитриева. – М. : Гос. муз. изд-во, 1962. – Вып. 1. – 146 с.
31. Вопросы вокальной педагогики [Текст] / ред. сост. Л. Б. Дмитриев. – М. : Музыка, 1976. – Вып. 5. – 264 с.
32. Выготский, Л. С. Психология искусства [Текст] / Л. С. Выготский. – Минск : Соврем. слово, 1998. – 480 с.
33. Гарсиа, М. Школа пения [Текст] / М. Гарсиа ; пер. В. А. Багадурова. – Москва : Музгиз, 1957. – 127 с.
34. Гат, Йожеф. Техника фортепианной игры [Текст] / Йожеф Гат. – Москва : Гос. муз. изд-во, 1967. – 244 с.
35. Гембицкая, Е. А. Обучение мальчиков пению в хоре [Текст] / Е. А. Гембицкая. – Москва : АПН РСФСР, 1955. – 108 с.
36. Гиппиус, С. В. Тренинг развития креативности. Гимнастика чувств [Текст] / С. В. Гиппиус. – Санкт-Петербург : Речь, 2001. – 346 с.
37. Глинка, М. И. Записки [Текст] / М. И. Глинка ; подгот. А. С. Розанов / М. И. Глинка. – Москва : Музыка, 1988. – 222 с.
38. Гольденвейзер, А. Статьи. Воспоминания. Материалы [Текст] / А. Гондельвейзер. – Москва : Сов. композитор, 1969. – 447 с.
39. Гофман, И. Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре [Текст] / Иосиф Гофман. – Москва : Музгиз, 1961. – 225 с.
40. Гутерман, В. А. Возвращение к творческой жизни. Профессиональные заболевания рук [Текст] / В. А. Гутерман. – Екатеринбург : Гуманитар.-экол. лицей, 1994. – 90 с.
41. Гутман, О. Гимнастика голоса [Текст] / О. Гутман. – Санкт-Петербург : Пантелеев, 1899. – 74 с.

42. Далецкий, О. В. Обучение пению [Текст] : учеб. пособие. / О. В. Далецкий. – 3-е изд. доп. и перераб. – Москва : Моск. гос. ун- культуры и искусств, 2003. – 255 с.
43. Детский голос [Текст] : эксперимент. исслед. / под. ред. В. Н. Шацкой. – Москва : Педагогика, 1970. – 232 с.
44. Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики [Текст] / Л. Б. Дмитриев. – Москва : Музыка, 2000. – 368 с.
45. Дмитриев, Л. Б. В классе профессора М. Э. Донец-Тессейр [Текст] / Л. Б. Дмитриев. – Москва : Музыка, 1974. – 65 с.
46. Дудьев, В. П. Психомоторика [Текст] : слов.-справ. / В. П. Дудьев. – Москва : ВЛАДОС, 2008. – 366 с.
47. Емельянов, В. В. Развитие голоса. Координация и тренаж [Текст] / В. В. Емельянов. – Санкт-Петербург : Лань, 1997. – 190 с.
48. Ержемский, Г. Л. Психология дирижирования [Текст] / Г. Л. Ержемский. – Москва : Музыка, 1988. – 80 с.
49. Егоров, А. М. Гигиена певца [Текст] / А. М. Егоров. – М. : Медицина, 1955. – 160 с.
50. Егоров, А. М. Гигиена голоса и ее физиологические основы [Текст] / А. М. Егоров. – М. : Музгиз, 1962. – 172 с.
51. Ермолаев, В. Г. Руководство по фониатрии [Текст] / В. Г. Ермолаев, Н. Ф. Лебедева, В. П. Морозов. – Ленинград : Медицина, 1970. – 272 с.
52. Жак-Далькроз, Э. Ритм [Текст] / Э. Жак-Далькроз. – Москва : Классика–XXI, 2002. – 248 с.
53. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2005. – 208 с.
54. Зимняя, И. А. Педагогическая психология [Текст] : учеб. для вузов / И. А. Зимняя. – 2-е изд., доп., испр. и перераб. – Москва : Логос, 2002. – 384 с.
55. Злобин, К. В. Физиология пения в профилактике заболеваний голоса певцов [Текст] / К. В. Злобин. – Ленинград : Медгиз. – 1958. – 136 с.
56. Заседателев, Ф. Ф. Научные основы постановки голоса [Текст] / Ф. Ф. Заседателев. – Москва : Гос. изд-во Муз. сектор, 1926. 77 с.

57. Иванченко, Г. В. Психология восприятия музыки: подходы, проблемы, перспективы [Текст] / Г. В. Иванченко. – Москва : Смысл, 2001. – 264 с.
58. Ильин, Е. П. Психомоторная организация человека [Текст] : учеб. для вузов / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 384 с.
59. Казачков, С. Дирижерский аппарат и его постановка [Текст] / С. Казачков. – Москва : Музыка, 1967. – 112 с.
60. Кашлев, С. С. Технология интерактивного обучения [Текст] / С. С. Кашлев. – Минск : Белорус. верасень, 2005. – 196 с.
61. Кессель, В. П. Заболевания суставов и позвоночника: Лечение на курорте и дома [Текст] / В. П. Кессель. - 2-е изд., доп. – Ставрополь, 1986. – 109 с.
62. Коган, Г. М. Вопросы пианизма [Текст] / Г. М. Коган. – Москва : Совет. композитор, 1968. – 463 с.
63. Коган, Г. М. У врат мастерства [Текст] / Г. М. Коган. – Москва : Музыка, 1969. – 343 с.
64. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь [Текст] / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : Академия, 2000. – 176 с.
65. Козлянинова, И. П. Тайны нашего голоса [Текст] : учеб. пособие / И. П. Козлянинова, Э. М. Чарели. – Екатеринбург : Динамит, 1992. – 320 с.
66. Кочнева, И. С. Вокальный словарь [Текст] / И. С. Кочнева, А. С. Яковлева. – Москва : Музыка, 1986. – 69 с.
67. Кофлер, Л. Учитесь правильно дышать. Гимнастика легких [Текст] : прилож. к журн. «Задушевное слово» / Л. Кофлер. – Москва : Издание товарищества М. О. Вольф. – Санкт-Петербург, 1907. – 24 с.
68. Кравченко, А. Секреты бельканто [Текст] : кн. для начинающих певцов / А. Кравченко. – Симферополь : СофтЭрго, 1993. – 127 с.
69. Краевский, В. В. Основы обучения: дидактика и методика [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. В. Краевский, А. В. Хуторский. – Москва : Академия, 2007. – 349 с.
70. Краевский, В. В. Методология педагогики Новый этап [Текст] / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. – Москва : Академия, 2006. – 400 с.

71. Краснощеков, В. И. Вопросы хороведения [Текст] : учеб. пособие / В. И. Краснощеков. – Москва : Музыка, 1969. – 300 с.
72. Левидов, И. И. Певческий голос в здоровом и больном состоянии [Текст] / И. И. Левидов. – Ленинград : Искусство, 1939. – 153 с.
73. Левидов, И. И. Постановка голоса и функциональные расстройства голосового аппарата [Текст] / И. И. Левидов. – Ленинград : Тритон, 1928. – 120 с.
74. Левина, М. М. Технология профессионального педагогического образования [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – Москва : Академия, 2001. – 272 с.
75. Лезина, Л. Г. Развитие вокально-моторной информативности дирижерской техники в профессиональной подготовке учителя музыки [Текст] : автореф. дис....канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. Г. Лезина ; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2000. – 21 с.
76. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А. Н. Леонтьев. – Москва : Политиздат, 1977. – 304 с.
77. Либерман, Е.Я. Работа над фортепианной техникой [Текст] / Е. Я. Либерман. – Москва : Классика–XXI, 2003. – 148 с.
78. Линклэйтер, К. Освобождение голоса [Текст] / Кристин Линклэйтер. – Москва : Изд-во Гиттис, 1993. – 176 с.
79. Лобанова, О. Г. Правильное дыхание речь и пение. Новейшая метода Запада [Текст] / О. Г. Лобанова. – Москва, Санкт-Петербург : Гос. муз. изд-во, 1923. – 140 с.
80. Локшин, Д. Л. Хоровое пение в русской дореволюционной и советской школе [Текст] / Д. Л. Локшин. – Москва : АПН РСФСР, 1957. – 296 с.
81. Лукьянова, Е. А. Дыхание в хореографии [Текст] / Е. А. Лукьянова. – Москва : Искусство. – 1979. – 184 с.
82. Луначарский, А. В. В мире музыки [Текст] / А. В. Луначарский. – Москва : Совет. композитор, 1971. – 540 с.
83. Люш, Д. В. Развитие и сохранение голоса [Текст] / Д. В. Люш. – Киев : Муз. Украина, 1988. – 144 с.
84. Львов, М. Л. Из истории вокального искусства [Текст] / М. Л. Львов. – Москва : Музыка, 1964. – 228 с.

85. Мазель, В. Х. Музыкант и его руки: Физиологическая природа и формирование двигательной системы [Текст] / В. Х. Мазель. – Санкт-Петербург : Композитор, 2002. – 180 с.
86. Мазель, Л. А. Анализ музыкальных произведений. Элементы музыки и методика анализа малых форм [Текст] Л. А. Мазель, В. А. Цукерман. – Москва : Музыка, 1967. – 752 с.
87. Маклаков, А. Г. Общая психология [Текст] : учеб. для вузов / А. Г. Маклаков. – Санкт-Петербург : Питер, 2006 – 583 с.
88. Маккиннон, Л. Игра наизусть [Текст] / Л. Маккиннон. – Ленинград : Музыка, 1967. – 144 с.
89. Максимов, И. Фониатрия [Текст] / И. Максимов ; пер. с болгар. В. Д. Сухарева. – Москва : Медицина. 1987. – 288 с.
90. Максимов, В. А. Баян. Основы исполнительства и педагогики Психомоторная теория артикуляции на баяне [Текст] / В. А. Максимов. – Санкт-Петербург : Композитор, 2003. – 256 с.
91. Максимов, С. Е. Сольфеджио для вокалистов [Текст] : учеб. пособие / С. Е. Максимов. – Москва : Музыка, 1984. – 256 с.
92. Малинина, Е. М. Вокальное воспитание детей [Текст] / Е. М. Малинина. – Ленинград : Музыка, 1967. – 88 с.
93. Малько, Н. А. Основы техники дирижирования [Текст] / Н. А. Малько. – Москва : Музыка, 1965. – 219 с.
94. Малютин, Е. Н. Влияние на голосовой орган учащихся на музыкальных инструментах их профессиональной работы [Текст] / Е. Н. Малютин, В. И. Анцишкина // Сборник научных трудов, посвященных Л. Т. Левину. – Ленинград, 1935. – С. 245-251.
95. Малютин, Е. Н. Экспериментальная фонетика и научные основы постановки голоса [Текст] / Е. Н. Малютин. – Орел. : [б.и.], 1924. – 15 с.
96. Мартинсен, К. А. Индивидуальная фортепианная техника [Текст] / К. А. Мартинсен. – Москва : Музыка. – 220 с.
97. Менабени-Шамшинова, А. Г. Певческое голосообразование [Текст] : учеб. пособие / А. Г. Менабени-Шамшинова. – Москва : Моск. Ордена Труд. Красного Знамени гос. пед ин-т им. В. И. Ленина, 1968. – 139 с.
98. Митронович-Моджиевска, А. Патофизиология речи, голоса и слуха [Текст] / А. Митронович-Моджиевска. – Варшава. : Польск. гос. мед. изд-во, 1965. – 355 с.

99. Моисеев, Ч. Дыхание и голос драматического актера [Текст] / Ч. Моисеев – Москва : Гиттис, 2005. – 112 с.
100. Морозов, В. П. Биофизические основы вокальной речи [Текст] / В. П. Морозов. – Ленинград : Наука, 1977. – 232 с.
101. Морозов, В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники [Текст] : учеб.- метод. изд. / В. П. Морозов. – Москва : Искусство и наука, 2002. – 496 с.
102. Музыкальная энциклопедия [Текст] : в 6 т. / гл. ред. Ю. В. Келдыш. – Москва : Совет. энцикл., 1973. – Т. 1. – 1072 с.
103. Музыкальная энциклопедия [Текст] : в 6 т. / гл. ред. Ю. В. Келдыш. – Москва : Совет. энцикл., 1974. – Т. 2. – 960 с.
104. Мусин, И. А. Техника дирижирования [Текст] / И. А. Мусин. – Ленинград : Музыка, 1967. – 352 с.
105. Назайкинский, Е. В. О психологии музыкального восприятия [Текст] / Е. В. Назайкинский. – Москва : Музыка, 1972. – 384 с.
106. Назаренко, И. К. Искусство пения [Текст] / И. К. Назаренко. – 2-е изд. перер. – Москва : Гос. муз. изд-во, 1963. – 512 с.
107. Назаров, Н. И. Основы музыкально-исполнительской техники и метод ее совершенствования [Текст] / Н. И. Назаров. – Ленинград : Музыка, 1969. – 135 с.
108. Нейгауз, Г. Г. Об искусстве фортепианной игры [Текст] / Г. Г. Нейгауз. – Москва : Гос. муз. изд-во, 1961. – 320 с.
109. Нейгауз, Г. Г. Проблемы фортепианной педагогики [Текст] / Г. Г. Нейгауз // Пианисты рассказывают. – Москва, 1984. – Вып. 2. – С. 162-174.
110. Нейман, Л. В. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи [Текст] : учеб. пособие для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов / Л. В. Нейман. – 4-е изд. – Москва : Просвещение, 1977. – 176 с.
111. Некрасова, Л. К. Из опыта вокального педагога. [Текст] / Л. К. Некрасова // Вопросы вокальной педагогики : сб. ст. – Москва, 1962. – Вып. 1. – С. 30-50.
112. Никандров, В. В. Психомоторика [Текст] : учеб. пособие / В. В. Никандров. – Санкт-Петербург : Речь, 2004. – 104 с.

113. Никольская-Береговская, К. Ф. Русская вокально-хоровая школа от древности до XXI века [Текст] : учеб. пособие / К. Ф. Никольская-Береговская. – Москва : Владос, 2003. – 304 с.
114. Нэнси, Зи. Искусство дыхания. Шесть простых уроков для достижения успеха, здоровья и процветания [Текст] / Зи Нэнси ; пер. с англ. Е. Винецкой. – Москва : София, 2004. – 272 с.
115. О детском голосе [Текст] / под ред. Н. Д. Орловой. – Москва : Просвещение, 1966. – 56 с.
116. Огороднов, Д. Е. Вокально-певческое воспитание детей в общеобразовательной школе [Текст] : метод. пособие / Д. Е. Огороднов. – Ленинград : Музыка, 1972. – 152 с.
117. Озеров, В. П. Психомоторные способности человека [Текст] / В. П. Озеров. – Дубна : Феникс+, 2002. – 320 с.
118. Пазовский, А. М. Записки дирижера [Текст] / А. М. Пазовский ; под общ. ред. В. Кухарского. – Москва : Музыка, 1966. – 562 с.
119. Петрушин, В. И. Музыкальная психология [Текст] : учеб. пособие для студентов и преподавателей / В. И. Петрушин. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 384 с.
120. Перельман, С. М. Характеристика и основные причины профессиональных заболеваний рук музыкантов [Текст] / С. М. Перельман // : сб. науч.-метод. зап. / под ред. И. В. Громовой., – Свердловск, 1959. – Вып. 11. – С. 264-284.
121. Перельман, Н. Е. В классе рояля [Текст] / Н. Е. Перельман. – Санкт-Петербург : Борей, 1994. – 64 с.
122. Платонов, К. К. Проблема способностей [Текст] / К. К. Платонов. – Москва : Наука, 1972. – 312 с.
123. Плужников, К. И. Механика пения [Текст] / К. И. Плужников. – Санкт-Петербург : Композитор, 2004. – 88 с.
124. Подуровский, В. М. Психологическая коррекция музыкально-педагогической деятельности [Текст] / В. М. Подуровский, Н. В. Суслова. – Москва : Владос, 2001. – 318 с.
125. Попова, Е. Я. Основы обучения дыханию в хореографии [Текст] / Е. Я. Попова. – Москва : Искусство, 1968. – 40 с.

126. Прибрам, К. Языки мозга [Текст] / К. Прибрам ; пер. с англ. Н. Н. Даниловой, Е. Д. Хомской. – Москва : Прогресс, 1975. – 464 с.
127. Пряничников, И. П. Советы обучающимся пению [Текст] / И. П. Пряничников ; под ред. И. Назаренко. – Москва : Музгиз, 1958. – 112 с.
128. Психология музыкальной деятельности: Теория и практика [Текст] : учеб. пособие / под ред. Г. М. Цыпина. – Москва : Академия, 2003. – 368 с.
129. Пустынникова, Г. Н. Восстановление речевого и певческого голоса у служителей церкви [Текст] / Г. Н. Пустынникова. – Москва : ПолиграфАтельеПлюс, 2005. – 248 с.
130. Работа в хоре [Текст] / под ред. Д. Л. Локшина. – Москва : Изд-во ВЦСПС, 1964. – 302 с.
131. Развитие детского голоса [Текст] / под ред. В. Н. Шацкой. – Москва : 1963. – 344 с.
132. Русская духовная музыка в документах и материалах. Церковное пение пореформенной России в осмыслении современников (1861-1918) [Текст] / сост. А. А. Наумов, М. П. Рахманинова. – Москва : Языки славян. культуры, 2002. – Т. 3. – 940 с.
133. Русская духовная музыка в документах и материалах. Т. II. Синодальный хор и училище церковного пения : Исследования. Документы. Периодика. [Текст] / Гос. ит-т искусствоведения ; Гос. центральный музей музыкальной культуры им. М.И. Глинки ; сост. вступит. сл. и коммент. С. Г. Зверевой, А. А. Наумовой, М. П. Рахманиновой. – М. : Языки славянской культуры, 2002. – Кн. 1. - 680 с.
134. Работнов, Л. Д. Основы физиологии и патологии голоса певцов [Текст] / Л. Д. Работнов. – Москва : 1932. – 160 с.
135. Риттер-Клейнганс, Моника. Гимнастика позвоночника [Текст] : справочник здоровья / Моника Риттер-Клейнганс; пер. с немецкого Б. Григорьева. – Москва : Сигма-Пресс, Феникс. 1997. – 96 с.
136. Робэн, С. Д. Техника пения и метод постановки голоса [Текст]: практическое руководство для певцов, актеров и ораторов / С. Д. Робэн. – Л. : Склад издания Ганс Мунтер, 1925. – 52 с.

137. Русская хоровая литература [Текст] : очерки / под ред. С. В. Попова. – Москва : Музыка, 1969. – Вып. 2. – 167 с.
138. Савшинский, С. И. Детская фортепианная педагогика [Текст] / С. И. Савшинский // Вопросы музыкальной педагогики. – Москва, 1976. – Вып. 4. – С. 3-30.
139. Савшинский, С. И. Пианист и его работа [Текст] / С. И. Савшинский. – Л. : Музыка, 1961. – 271 с.
140. Савшинский, С. И. Работа пианиста над музыкальным произведением [Текст] / С. И. Савшинский. – Москва; – Ленинград : Музыка, 1964. – 188 с.
141. Савшинский, С. И. Режим и гигиена работы пианиста [Текст] / С. И. Савшинский. – Л. : Советский композитор, 1963. – 119 с.
142. Самарин, В. А. Хороведение и хоровая аранжировка [Текст] : учеб. пособие / В. А. Самарин. – Москва : Академия, 2002. – 352 с.
143. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г. К. Селевко. – Москва : Народное образование, 1988. – 256 с.
144. Селевко, Г. К. Альтернативные педагогические технологии [Текст] / Г. К. Селивко. – Москва : НИИ школьных технологий, 2005. – 224 с.
145. Сергеев, А. А. Воспитание детского голоса [Текст] / А. А. Сергеев; под ред. проф. В. А. Багадурова. – Москва : АПН РСФСР, 1950. – 110 с.
146. Сериков, В. В. Личностно-ориентированное образование [Текст] / В. В. Сериков // Педагогика. 1999. – № 5. – С. 45-56.
147. Сивазьянов, А. С. Проблема мышечной свободы дирижера хора [Текст] / А. С. Сивазьянов. – Москва : Музыка 1983. – 55 с.
148. Стоковский, Л. Музыка для всех нас [Текст] / Л. Стоковский; пер. с англ. – Москва : Сов. Композитор, 1963. – 216 с.
149. Станиславский, К. С. Работа актера над собой [Текст] / К. С. Станиславский. – Москва : Искусство, 1985. – 480 с.
150. Стулова, Г. П. Акустико-физиологические основы вокальной работы с детским хором [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учебн. зав-й. Г.П.Стулова. – Москва : Классикс Стиль, 2005. – 152 с.

151. Стулова, Г. П. Развитие детского голоса в процессе обучения пению [Текст] / Г. П. Стулова. – Москва : Просвещение, 1992. – 270 с.
152. Тарасова, К. В. Онтогенез музыкальных способностей: (Педагогическая наука – реформе школы) [Текст] / К. В. Тарасова. / Науч.-исслед.ин-т дошкольного воспитания Акад. Пед. Наук СССР. – М. : Педагогика, 1988. – 176 с.
153. Тартаков, Г. И. Иоким Викторович Тартаков [Текст] : краткая творческая биография и вокально-педагогическая практика / Г. И. Тартаков. Учен. зап. Азерб. гос. консерватории. – Сер. XIII. История и теория музыки. 1960. – С. 21-38.
154. Теплов, Б. М. Психология музыкальных способностей [Текст] / Б. М. Теплов. – М. : АПН РСФСР, 1947. – 337 с.
155. Тимохин, В. В. Мастера вокального искусства XX века [Текст] : очерки / В. В. Тимохин. – Москва : Музыка, 1983. – Вып. 2. – 176 с.
156. Тронина, П. Л. Из опыта педагога – вокалиста (Практические советы начинающим педагогам) [Текст] / П. Л. Тронина. – Москва : Музыка, 1976. – 112 с.
157. Федорович, Е. Н. Основы психологии музыкального образования [Текст] : учеб. пособие / Е. Н. Федорович. Екатеринбург : 2004. – 152 с.
158. Философский словарь [Текст] / под ред. М. М. Розенталя, П. Ф. Юдина. – Москва : Политическая литература, 1963. – 544 с.
159. Фомичев, М. И. Основы фониатрии [Текст] / М. И. Воячека. под ред. В. И. Воячека. – Ленинград : Медгиз., 1949. – 188 с.
160. Фучито, С. Искусство пения и вокальная методика Энрико Карузо [Текст] / С. Фучито, Б. Д. Бейер. –2-е изд. – Ленинград : Музыка, 1967. – 78 с.
161. Хоровое искусство [Текст] / под ред. Г. П. Воробьева. – Л. : Музыка, 1967. – 78 с.
162. Цыпин, Г. М. Диссертационное исследование в области музыкальной культуры и педагогики (проблемы содержания, формы, языка и стиля) [Текст] / Г. М. Цыпин. Тамб. гос. муз.-пед. ин-т им. С. В. Рахманинова. – Тамбов. : 2005. – 337 с.
163. Цыпин, Г. М. Исполнитель и техника [Текст] : учеб. пособие для студ. муз-пед. фак-та и орг-ций высш. и сред. пед. учеб.

- заведений / Г. М. Цыпин. – М. : Академия, 1999. – 192 с.
164. Цыпин, Г. М. Музыкант и его работа: Проблемы психологии творчества [Текст] / Г. М. Цыпин. – Москва : Совет. композитор, 1988. – 384 с.
165. Чарели, Э. М. Как развить дыхание, дикцию, голос [Текст] : / Э. М. Чарели. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург: Издательство дома учителя, 2000. – 300 с.
166. Чарели, Э. М. Массаж и гимнастика голосового аппарата Текст: учеб.-метод. пособие). : / Э. М. Чарели. – Екатеринбург. : Академкнига, 2003. – 242 с.
167. Чернов Д. Е. Возможности психомоторной организации музыканта-исполнителя. /Чернов Д. Е. // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2006. - № 3-2 (15). – С. 73-74.
168. Чернов, Д. Е. Особенности прохождения мутационного периода у мальчиков обучающихся пению [Текст] / Д. Е. Чернов // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 2. – С. 243-246.
169. Чернов, Д. Е. Психомоторика как необходимый компонент музыкально-исполнительской деятельности. / Д. Е. Чернов // Педагогическое образование в России. Науч. журнал. УрГПУ. – 2012, – № 1. – С. 53-58.
170. Чернов, Д. Е. Физиология и экология слуха и голоса ребенка. Чернов Д. Е., Чернова Л. В. // Вестник уральской медицинской академической науки. – 2009. – № 2 (25). – С. 119-120.
171. Чернова, Л. В. Актуальность идей Робэна для современной вокальной культуры / Л. В. Чернова // Человек в мире культуры: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 30 апреля 2004 г. / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2004. – С. 191-195.
172. Чернова, Л. В. Совершенствование способов самоконтроля в процессе формирования вокальной интонации у младших школьников [Текст] : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. В. Чернова. – Москва, 1990. – 164 с.
173. Чернова, Л. В. Ценностно-деятельностный подход к воспитанию музыкально-педагогической культуры

- выпускника высшей школы. [Текст] / Л. В. Чернова, Д. Е. Чернов // Духовно-нравственное воспитание и профессионализм личности в современных условиях. Материалы VI научно-методической конференции. Новые технологии обучения № 60 часть 3. Специальный выпуск. – Киев-Винница, 2009. – С. 195-198.
174. Щапов, А. П. Некоторые вопросы фортепианной техники [Текст] / А. П. Щапов. – Москва : Музыка. – 1968. – 248 с.
175. Шульпяков, О. Ф. Музыкально-исполнительская техника и художественный образ [Текст] / О. Ф. Шульпяков. – Ленинград: Музыка. – 1986. – 126 с.
176. Шульпяков, О. Ф. Техническое развитие музыканта-исполнителя [Текст] / О. Ф. Шульпяков. – Ленинград : Музыка. – 1973. – 104 с.
177. Шмидт-Шкловская, А. А. О воспитании пианистических навыков [Текст] / А. А. Шмидт-Шкловская. – М. : Классика-XXI. – 2002. – 84 с.
178. Юдовина-Гальперина, Т. Б. За роялем без слез, или я – детский педагог [Текст] / Т. Б. Юдовина-Гальперина. – СПб. : Союз художников, 2002. – 240 с.
179. Юссон, Р. Певческий голос [Текст] / Р. Юссон. – Москва : Музыка, 1974. – 262 с.
180. Юшманов, В. И. Вокальная техника и её парадоксы [Текст] / В. И. Юшманов. – СПб. : Деан, 2001. – 128 с.
181. Ярославцева, Л. К. К вопросу о рациональных режимах певческого дыхания [Текст] : вопросы физиологии пения и вокальной методики / Л. К. Ярославцева. Труды ГМПИ им.Гнесиных. – Москва : 1975. – Вып. 25. – С. 33-38.
182. Яковлев, А. В. Физиологические закономерности певческой атаки [Текст] / А. В. Яковлев. – Ленинград : Музыка, 1971. – 64 с.

Электронные ресурсы

183. Психомоторика [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://psych.ru/mp/srt/400251800.htm>.

Приложение 1

Уважаемый ученик!

Отвечая на следующие вопросы анкеты, пожалуйста, обведи выбранный тобой вариант ответа или допиши свой.

1. Происходят ли в последнее время изменения в твоём голосе:

при пении	при разговоре
• Да	• Да
• Нет	• Нет
• Не знаю	• Не знаю

2. Пожалуйста, допиши, сколько лет ты занимаешься

- фортепиано _____
- дирижированием _____
- пением _____

3. Что тебе удастся лучше всего:

- игра на фортепиано
- хоровое пение
- сольное пение
- дирижирование

4. После какого урока ты ощущаешь усталость:

- дирижирование
- инструментальное исполнительство – фортепиано
- сольное пение
- хоровое пение

5. Ты сам захотел учиться музыке или это было желание родителей (пожалуйста, выберите из предложенных вариантов):

- это было мое желание
- это было желание родителей
- я пришел за другом

6. Отметь, какой урок тебе нравится больше других:

- дирижирование
- пение
- игра на инструменте

7. На какие концерты ты идешь с большим желанием:

- инструментальной музыки
- хоровой музыки
- вокальной музыки

8. Отличается ли пение от речи:

- Нет, не отличается потому что, _____
- Да, отличается (напиши, в чем ты видишь отличия)

- Затрудняюсь ответить

9. Обведи выбранный тобой вариант ответа. После выполнения предложенных учителями упражнений легче ли стало тебе:

солировать и петь в хоре	играть на фортепиано	дирижировать
• да	• да	• да
• нет	• нет	• нет
• не знаю	• не знаю	• не знаю

10. Отметь, какие неудобства у тебя возникают (можно несколько):

при пении

- устает голос
- не всегда достаю высокие звуки
- устою стоять
- иногда выделяюсь из партии
- иногда не слышу себя при пении в хоре

- иногда фальшиво пою
- не хватает дыхания на музыкальную фразу
- не получается дышать носом

при дирижировании

- руки должны двигаться в разные стороны
- не удаются быстрые темпы в длинных по продолжительности произведениях
- не получается показать настроение произведения мимикой лица
- поднимаются плечи
- напрягается шея при одновременном пении и дирижировании
- маленькая амплитуда движения рук
- сложно одновременно петь и дирижировать

в игре на фортепиано

- устает спина
- устает рука
- хочется чаще менять позу (с сидя на стоя)
- педализация
- при игре трудно одновременно направлять внимание на руки, ногу (педализация) и смотреть в ноты
- сложно играть и петь одновременно
- трудно придерживаться указанного в нотах темпа

Перечисли, на каких учебных дисциплинах ты слушаешь музыку и узнаешь о ней

12. Напиши, кем бы ты хотел стать в будущем и почему:

- дирижером, _____ потому
что _____

- пианистом, _____ потому
что _____

- певцом, _____ потому
что _____

Другое _____

**Спасибо за ответы.
Желаем тебе творческих успехов!**

Приложение 2.1

Упражнения для выработки носового дыхания, подготовка резонаторно-артикуляционного аппарата к работе над голосом.

1. Прижать правую ноздрю пальцем, вдохнуть левой ноздрей; зажав левую ноздрю, выдохнуть через правую. Затем вдохнуть правой ноздрей; зажав ее, выдохнуть через левую. Повторить несколько раз.
2. Поглаживая нос (боковые части хребта носа) от кончика к переносице средним или указательными пальцами обеих рук, делать вдох. На выдохе постукивать указательными и средними пальцами обеих рук по ноздрям.
3. Поглаживать нос на вдохе тем же движением что и в предыдущем упражнении. Затем концы указательных пальцев на вдохе упереть в крылья носа и по мере прохождения воздушной струи через нос делать вращательные движения, как бы ввинчивая пальцы. Повторить 4-6 раз.
4. На выдохе коротким, быстрым движением провести указательными пальцами правой руки, прерывая выдох, то открывать проход для воздушной струи.
5. Вдох – поглаживать нос, как в упр. 2. На выдохе круговыми движениями похлопывать кончиками пальцев обеих рук боковые части носа, лоб, щеки.

6. Рот открыт. Сделать вдох и выдох носом 10-12 раз.
7. Расширить ноздри – вдох. На выдохе ноздри принимают положение покоя.
8. Вдох носом. Медленно выдыхая через нос, спокойным, мягким движением повернуть голову направо, налево; вернуться в исходное положение. Вдох носом, на выдохе поднять голову, опустить ее, принять исходное положение.
9. Исходное положение – стоя, руки опущены, рот открыт. Вдох носом, и при этом развести руки в стороны. На медленном выдохе через нос опустить руки.
10. Исходное положение – стоя, руки опущены, рот открыт. Вдох и выдох носом. На выдохе поднять руки вверх, отставить одну ногу назад на носок. Возвращаясь в исходное положение сделать выдох.
11. Исходное положение – стоя, ноги вместе. Быстрым, легким, плавным движением поднять руки вверх, перехлестнуть пальцы и повернуть ладони вверх. На вдохе подняться на носки и хорошо потянуться вверх. На выдохе медленно через стороны опустить руки. Вернуться в исходное положение.
12. Исходное положение – сидя, руки на поясе. На вдохе отвести локти назад. На вдохе низко наклониться, положить руки на колени. Вдох и выдох носом.

13. Исходное положение – сидя, руки на поясе. На вдохе развести руки в стороны, на выдохе обнять плечи руками. Вдох и выдох носом.
14. Исходное положение – стоя. На коротком вдохе носом – раскинуть руки в стороны. Выдох ртом, короткий, с одновременным произношением звука Х; при этом на выдохе обнять плечи руками.

Приложение 2.2

Упражнение на фиксированный выдох

Упражнение 1

1. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Подтянуть низ живота, крепко сжать мышцы ягодиц, затем быстро и легко вдохнуть носом. Фиксируя внимание на губах, медленно выдыхать воздух через узкое отверстие между сжатыми губами (такой выдох называется фиксированным), мысленно считая до 10, 15 и т.д. Одна рука лежит на брюшной полости, другая – на ребрах. Руки отмечают при вдохе расширение нижней и средней части грудной клетки и легкое выпячивание живота; это сохраняется почти до конца выдоха, так как брюшной пресс, постепенно и мягко надавливая на опустившийся при вдохе купол диафрагмы, подталкивает его вверх, дыхание ровной струей выходит через отверстие в губах. Живот и рудая клетка опадают очень медленно. Регулятором служат нижнебрюшные мышцы. Следовательно, сознательный процесс дыхания происходит следующим образом: подтягивается низ

живота, сжимаются мышцы ягодиц, берется короткий вдох носом, воздух медленно выдыхается с мысленным счетом; потом наступает небольшая пауза отдыха, во время которой мышцы расслабляются. Такой порядок можно назвать «алгоритмом» дыхания.

Тренировать выдох можно и сидя на стуле, так как в хоровом пении дети чаще сидят. Для этого крепко сжать мышцы ягодиц, взять носом вдох и постепенно выдыхать воздух через узенькое отверстие между сжатыми губами, мысленно считая до 10, 12, и т.д. После каждого заданного счета расслаблять мышцы. Внимание фиксируется на тоненькой струйке выдыхаемого воздуха. Чем длиннее выдох, тем тоньше и острее струйка воздуха.

Упражнение 2

Исходное положение – ноги слегка расставлены, руки свободно висят вдоль тела. На вдохе – руки в стороны, спина прямая, легкий наклон. На выдохе постепенно принять исходное положение. Выдох фиксированный, при мысленном счете и счете вслух до 8, 10, 12. Упражнения с наклоном на вдохе укрепляют мышцы передней стенки брюшного пресса и спины, увеличивают подвижность позвоночника и улучшают деятельность органов брюшной полости. При наклоне с прямой спиной невозможно поднять плечи при вдохе, перебрать дыхание. Именно этот эффект был использован в методе Е. Д. Огороднова, результативность которого подтвердилась многолетней практикой использования отработки навыка певческого дыхания.

Приложение 2.3

Упражнения на выработку резонаторных ощущений.

1. На выдохе тянуть сочетания согласных с М или Н: БМ...БМ...БМ...; ГМ....ГМ....ГМ...; ЖМ....ЖМ....ЖМ...; ЗМ....ЗМ....ЗМ.... и т.д. Когда кончается выдох – сбросить оставшийся воздух и снова добрать дыхание.

2. Короткий вдох носом. На выдохе тянуть одно из сочетаний первого упражнения. Сделать несколько небольших подскоков. Сбросить оставшийся воздух.

3. Короткий вдох носом. На выдохе тянуть М или Н. «Вибрационный» бег по кругу или на месте. Остановившись сбросить дыхание.

4. Закрыть раскрытой ладонью ноздри, оставляя небольшое отверстие для воздуха, протянуть Н или М (выдыхаемый воздух щекочет нос). Сбросить оставшийся воздух сквозь узкое отверстие в губах, произнося ПФ.

5. Седлать из рук «шалашик» – средний и указательный пальцы сомкнуть на переносице, губы сомкнуты, локти разведены в стороны, протянуть М и Н. Сбросить оставшийся воздух.

6. Руки сложены в рупор, рот полуоткрыт, локти развернуты и приподняты, протянуть звук М или Н.

7. Вибрационный самомассаж со звуком. Постукивать кончиками пальцев обеих рук от спинки носа к ушам, от середины

лба к ушам, по верхней части грудной клетки, по боковой части грудной клетки и одновременно тянуть вслух сонорные согласные М, Н, а также щелевой согласный Ж.

Приложение 2.4

Упражнение на выработку внутриглоточной артикуляции.

1. Открыть рот перед зеркалом, рассмотреть зев, поднять мягкое небо, одновременно поглаживать шею сверху вниз то правой, то левой рукой.
2. Открыть рот перед зеркалом, поднять мягкое небо, удерживать его и одновременно произнести: Х-Х-Х-Х!
3. Произнести К-Г, К-Г, К-Г. Эти звуки укрепляют мышцы гортани и глотки.

При работе над внешней артикуляцией упражнения были направлены на снятия зажимов нижней челюсти.

4. Правой рукой захватить нижнюю челюсть с подбородком, ладонь левой руки положить на затылок, произнести слова с ударной А, создавая и снимая давление во время произнесения.

Приложение 2.5

Ритмические упражнения на стаккато.

1. Произнести отрывисто ряд гласных И, Э, О, У, А на одной высоте. При этом следить за положением губ, оно должно не меняться, то есть работает внутренняя артикуляция.

2. Произнести отрывисто звук И вверх по гамме «до, ре, ми, фа, соль», обратно звук А. повышать и по полутонам. Стараться не двигать губами, ощущения отрывистых движений должны быть как можно дальше от гортани – в нижней части дыхательного аппарата.

Приложение 2.6

Упражнения для предупреждения и исправления некоторых нарушений в звукообразовании.

Для снятия зажимов дыхательной мускулатуры:

1. Наклон вперед (спина прямая) руки свободно «болтаются», вдох «затрудненный», (через соломинку) – выдох теплый с мысленным произнесением согласных.

При носовом призвуке:

1. Полезны все упражнения для носового дыхания и чтение небольших текстов (любых) с зажатым носом, затем при его освобождении. При этом упражнении активизируется работа нёбной занавески. Так же полезны упражнения с произнесением Г, К, (см. упражнения для внутриглоточной артикуляции).

При зажатой глотке (толстый корень языка):

1. Широко открыть рой, поставить указательный палец по направлению к мягкому нёбу. Корень языка невольно подожмется, после этого произнести вслух один из гласных в сочетании с взрывными Б и Д. Повторять движение пальца с последующим произнесением другого гласного с названными согласными, проверяя качество звучания и ощущение свободной глотки.

2. В упражнениях, которые условно можно назвать «хочу произнести гласные, но не могу», - гласные мысленно «тянутся» медленно, протяжно, все внимание сосредоточено на раскрытии глотки. Для певцов полезно мысленно пропеть либо гамму, либо несложную мелодию.

3. Засунуть палец под верхнюю губу и произносить согласные в сочетании с гласными (БИ-БЭ-БА...), сначала с этой помехой, затем без нее.

4. Прищипнуть нижнюю губу пальцем на середине и дергать ее вниз при произнесении согласных с гласными.

Для снятия зажимов мышц затылка и шеи:

1. Круговое движение Головы («сонная голова») то вправо, то влево. Если шея высокая, нужно следить, чтобы голова не очень запрокидывалась назад, не соприкасалась бы со спиной, так как при этом дыхание прервется. При выполнении необходимо ощущение «толстой шеи».

При напряженных губах, фальцетном звуке:

1. Прищипнуть верхнюю губу двумя пальцами и так произносить гласные.

2. Произвести массаж носа и губ.

3. Тянуть сочетание МГМ на выдохе. Проверять вибрацию на затылке при легком наклоне корпуса вперед на выдохе.

Если звук проваленный, нет высокого звучания, несмыкание связок:

1. Проверять расширение нижних ребер. Можно помочь этому движению при вдохе, - взяв себя за передние концы ребер.

2. У стенки – на вдохе касаясь поясницей стены, при выдохе убирая поясницу.

3. На вдохе – поднять руки вверх, слегка наклоняясь вперед. При выпрямлении на выдохе произнести небольшой текст.

4. Произвести массаж твердого нёба.

5. Как уже говорилось, при несмыкании голосовых складок полезны артикуляционно-фонетические упражнения и упражнения на стаккато без инструмента и под инструмент (для певцов).

Для снятия усталости:

1. Короткий вдох носом, выдох на сочетании ПФ с короткими остановками.

2. На выдохе со звуками Ж, З сбросить тело вниз, помахать безвольно висящими руками.

Приложение 3.1

Упражнения направленные на гимнастику пальцев против болезней

1. Мудра «жизни»:

Полезно при быстрой утомляемости. Улучшает остроту зрения, лечит болезни глаз. Выравнивает энергетический потенциал всего организма, улучшает самочувствие, повышает жизненные силы, работоспособность, придает бодрость и выносливость.

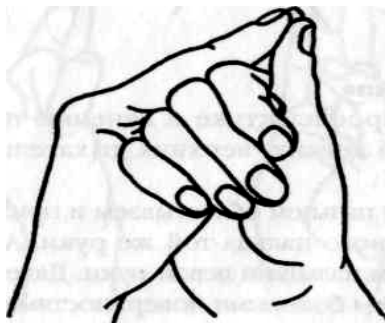
Подушечки безымянного, мизинца и большого пальца соединяем вместе, а оставшиеся свободно выпрямлены.



2.«Раковина»

Показано при всех заболеваниях горла, гортани. Выполнение этой мудры усиливает голос, поэтому особенно рекомендуется певцам, артистам, учителям.

Четырьмя пальцами правой руки обнимаем левый большой палец. Подушечки правого большого пальца и левого среднего пальца соприкасаются.



3. «Окно мудрости»

Активизирует умственную деятельность, мышление. Показано при нарушениях мозгового кровообращения, склерозе сосудов головного мозга.

Выполняем параллельно обеими руками. Сгибаем безымянный и слегка прижимаем его сверху первой (верхней) фалангой большого пальца, остальные расставлены.



5. «Зуб дракона»

Помогает при нарушении координации движений, а также при стрессах и эмоциональной неустойчивости.

Выполняем одинаково обеими руками. Большой, средний, безымянный и мизинец сгибаем и прижимаем к внутренней поверхности ладони, указательный выпрямлен, обращен вверх.

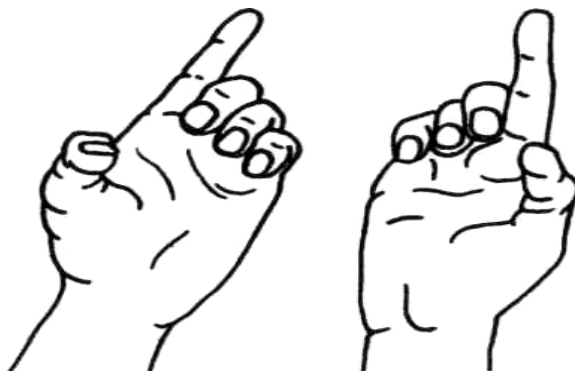


Рис. 4

Приложение 3.2

Упражнения для пальцев и кистей

Упражнение 1.

Широко раздвигают пальцы руки (рис. 1). Все пальцы, кроме большого, опускают на ладонь с легким нажимом. Ногтевые фаланги при этом не сгибают (рис. 2).



Рис.1



Рис. 2

Пальцы на некоторое время оставляют в этом положении, затем поднимают большой палец и ударяют им по сочленению между вторым и третьим суставами указательного пальца. На первых порах упражнение повторяют 10 раз, а впоследствии и до 20. Опускать и поднимать большой палец нужно энергично и ритмично.

Упражнение 2

Это упражнение (рис. 3) отличается от (рис. 1) только тем, что при опускании пальцев на ладонь ногтевые фаланги легко сгибаются, к середине ладони (рис. 4).



Рис. 4



Рис. 3

Упражнение 3

Разогнутые пальцы прижимают друг к другу (рис. 5), а затем пальцы, кроме большого, сгибают в ногтевом и среднем суставах, оставляя основные фаланги выпрямленными (рис. 6). Ногтевые фаланги прижимают к ладони. Движения выполняют, особенно на первых порах, медленно, пластично, без толчков, не больше 5 раз (впоследствии можно до 10). Большой палец, слегка сгибаясь, в упражнении почти не участвует.



Рис. 5



Рис. 6

Упражнение 4

Упражнение направлено на выработку самостоятельных движений каждого пальца в отдельности. Ударяют по подушечке большого пальца последовательно подушечками указательного, среднего, безымянного и мизинца (рис. 23). Большой палец в этом упражнении представляет собой как бы наковальню, другие же пальцы—молоточки. Опускание и подымание пальцев-молоточков производить энергично и ритмично, избегая при этом перенапряжения мышц. Упражнение повторяют 10 раз (каждое упражнение включает в себя по одному удару каждым пальцем).



Рис.7

Упражнение 5.

Это упражнение направлено на развитие нижних суставов пальцев — указательного, среднего, безымянного и мизинца.

Сгибают указательный к ладони с тем, чтобы он увлекал за собой последовательно и остальные.

Разгибание пальцев начинают с мизинца, за которым следуют остальные. Затем снова выполняют последовательное сгибание, но уже начиная с мизинца, потом разгибание, начиная с указательного пальца. Весь цикл повторяют до 10 раз (рис. 8).



Рис. 8

Упражнение 6.

Широко раздвигают пальцы (рис. 9). Затем сгибают большой палец к основанию мизинца. После этого опускают одновременно все остальные пальцы на большой так, чтобы они закрывали его совершенно (рис. 26). Оставляя большой палец в прежнем положении, остальные пальцы поднимают. Опускать и поднимать пальцы следует медленно, пластично, без толчков. Сначала упражнение делается 5 раз, а потом до 10.

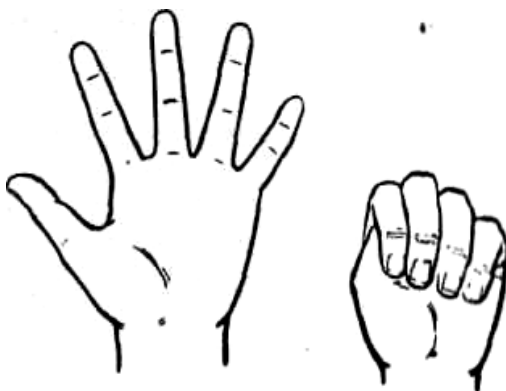


Рис. 9

Упражнение 7.

Выпрямляют все пальцы, кроме большого, прижимая их друг к другу. Затем делают большим пальцем круговые движения в одну и другую стороны (рис. 10). Упражнение повторяется по 20 раз в каждую сторону.



Рис. 10

Упражнение 8.

Одной рукой берутся за ногтевую фалангу большого пальца другой руки (рис. 11). Оттягивают большой палец в сторону, в плоскости ладони, затем приближают его к указательному пальцу. Оттягивание пальца следует выполнять осторожно, не проявляя большой энергии. Упражнение делают по 5 раз. Затем то же самое повторяют с большим пальцем другой руки.

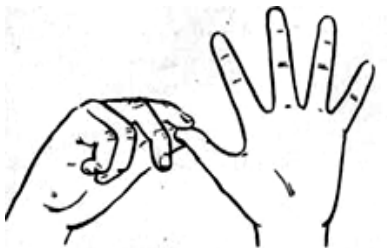


Рис. 11

Упражнение 9.

Вытягивают прямо перед собой одну из рук ладонью вниз; пальцы в свободно-согнутом положении. Кисть поднимают (рис. 12) и опускают (рис. 13) в вертикальном направлении 10 раз. Темп средний. Напряжение мышц-антагонистов **минимальное**. При движении кисти остальная часть руки неподвижна. То же упражнение выполняют и другой рукой.



Рис. 12



Рис. 13

Приложение 4

Таблица сравнительного анализа изменения голоса учащегося после окончания мутационного периода.

<i>Класс Количество учащихся</i>	<i>Голос до мутации</i>	<i>Голос после мутации</i>	<i>Свод верхнего нёба</i>
Рома Т.	альт	тенор	уплощенное
Валентин П.	альт	тенор	высокое
Антон Л.	дискант, альт	баритон	уплощенное
Рома К.	альт	баритон	уплощенное
Иван В.	дискант	баритон	высокое
Кирилл П.	альт	баритон	нормальное
Кирилл Б.	дискант, альт	баритон	уплощенное
Олег Г.	дискант, альт	баритон	уплощенное
Олег В.	альт, тенор	баритон	высокое
Дмитрий В.	дискант, альт	баритон	высокое
Алексей М.	альт, дискант, тенор	бас	высокое.
Александр Х.	альт	тенор	уплощенная глубокая гортань
Андрей Щ.	альт	баритон	уплощенное
Антон. А.	альт	баритон	нормальное
Ян Б.	альт	тенор	нормальное
Петр Ш.	альт	бас	высокое
Степан К.	альт	баритон	нормальное
Сергей Б.	дискант, альт	тенор	нормальное
Иван И.	альт	баритон	высокое
Андрей К.	дискант, альт	тенор	нормальное
Дмитрий В.	дискант, альт	тенор	нормальное
Сергей М.	альт	тенор	высокое
Павел Ч.	альт	баритон	нормальное
Сергей К.	альт	тенор	высокое
Юрий П.	альт	баритон	нормальное
Сергей П.	дискант, альт	тенор	уплощенное
Станислав Д.	дискант	тенор	нормальное

Тип взрослого голоса остальных учащихся определялся как промежуточный.

Приложение 5

Скороговорки, пословицы и стихотворения для речевых упражнений

1. Добыл бобов бобыль.
2. От топота копыт пыль по полю летит.
3. Колпак на колпаке, под колпаком колпак.
4. Кукушка купила кукушонку капюшон. Надел кукушонок капюшон. Как в капюшоне он смешон.
5. На дворе – трава, на дворе – трава. Не руби дрова на траве двора.
5. Рапортовал, да не дорапортовал. Дорапортовывал, да зарапортовался.
6. Клара у Карла украла кораллы, а Карл
У Клары украл кларнет; если бы Клара
У Карла не крала кораллы, то Карл
У Клары не крал бы кларнет.
7. Вакул бабу обул, да и Вакула баба обула.
8. От топота копыт пыль по полю летит.
9. Стоит поп на копне, колпак на попе,
Копна под попом, поп под колпаком.
10. Пришел Прокоп, кипел укроп,
ушел Прокоп, кипел укроп –
как при Прокопе кипел укроп,
так и без Прокопа кипел укроп.
11. Стоит свинка — золотая щетинка.

12. Хвались, да не поперхнись.
13. Тише кричи, бояре на печи.
14. Знали, кого били, потому и победили.
15. На безрыбье и рак рыба.
16. Лес сечь — не жалеть
плеч.
17. Я ему по секрету, а он по всему свету.
18. День в день — топор в пень.
19. За правое дело стой смело.
20. Кто сеет, кто веет, тот не обеднеет.
21. Не красна изба углами, а красна
пирогам.
22. Голова без ума, что фонарь без огня.
23. На полатах лежать, так ломтя не видать.
24. Своя земля и в горсти мила.
25. Рыбак рыбака видит издалека.
26. Один с сошкой, а семеро с ложкой.
27. Видит кот молоко, да рыло коротко.
28. Сорока да чечетки — большие трещотки.
29. В колхозе язык не в зачет, кто работает — тому почет.
30. Без наук как без рук.
31. Сам себя губит, кто людей не любит.
32. Глупый осудит, умный рассудит.
33. Терпенье и труд все перетрут.
34. Чужим умом умен не будешь.

35. Золотые нивы, гладь и блеск озер,
Светлые заливы, без конца простор.
Звезды над полями, гладь да камыши...
Так и льются сами звуки от души.
36. Плавниками трепеща, и зубаста, да тоща,
Пищи на обед ища, ходит щука вокруг леща!
37. Под горой у сосновой опушки жили-были четыре старушки,
Жили-были четыре старушки, все четыре – большие болтушки.
Целый день на пороге избушки тараторили, словно индюшки.
Выползали из лужи лягушки, замолкали на соснах кукушки,
Тополя наклоняли макушки услышать, что болтают старушки.

Приложение 6

словарь терминов

Артикуляция – (лат. articulation, от articulo – расчленяю, членораздельно произношу) – способ исполнения на инструменте или голосом последовательности звуков.

Агогика – небольшие отклонения от темпа, необозначаемые в нотах и обуславливающие выразительность музыкального исполнения.

Двигательный аппарат – система, состоящая из скелета, мышц, связок, двигательных центров и нервов, осуществляющая движения тела и его частей, а также принятие определенной позы.

Движение – это перемещение организма или его частей.

Движения произвольные – движение под контролем сознания и воли.

Действия трудовые – часть трудовой операции, комплекс трудовых движений и мыслительных актов, в процессе выполнения которых достигается определенная цель.

Деятельность – форма активности человека направленная на целесообразное изменение и преобразование окружающего мира.

Динамика - (от греч. – сила) в музыке – совокупность явлений, связанных с различными степенями громкости звучания, а также учения об этих явлениях.

Идеомоторный акт – способность представлять движение и передавать мышце.

Интонация – (от лат. intono – громко произношу) – высотная организация музыкальных тонов по горизонтали. Манера (строй», «уклад», «тонус») музыкального высказывания, «качество осмысленного произношения (Б. В. Асафьев) в музыке.

Кинестезия – ощущение перемещения тела, в основном обеспечиваются активностью проприорецептивной и вестибулярной системы, при участии кожной и зрительной.

Когнитивный – (от лат. cognition) знание, познание.

Координация – физиологический процесс согласования режима работы двигательных единиц и мышц друг с другом.

Ловкость – двигательное качество, характеризующееся точными по пространству и времени движениями при взаимодействии с какими либо предметами.

Модель – это схема или план действия педагога при осуществлении учебно-воспитательного процесса

Перцепция – (от лат. perception) – целостное, интегральное отражение отдельных предметов и явлений внешнего мира, возникающее при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные уровни сенсорных систем.

Проприорецепторы – чувствительные нервные окончания, с помощью которых воспринимаются ощущения с двигательного аппарата.

Психомоторика – (от греч. psyche – душа, motor – производящий движение. Комплекс двигательных актов человека, тесно связанных с психической деятельностью человека и отражающих особенности

конституции. Термин употребляется в медицинской литературе для отграничения сложных и дифференцированных движений, выражающих индивидуальные свойства личности, от элементарных двигательных реакций, связанных с более простой рефлекторной деятельностью центральной нервной системы.

Психомоторные качества – наличные двигательные возможности человека, обусловленные фенотипом, т.е. сплавом врожденного и приобретенного в процессе упражнения.

Ритм – (от греч. – соразмерность, стройность) закономерное чередование соизмеримых и чувственно ощутимых элементов (звуковых, речевых, изобразительных), повторность элементов, мерность их чередования.

Самоконтроль – акт проверки правильности выполнения двигательного действия путем сличения текущей информации о совершаемых движениях с его программой.

Самоуправление – управление собственными движениями и действиями на основе самоконтроля за их выполнением.

Сенсорика – (от лат. *sensus*) орган чувств, чувство.

Сенсорные системы – зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая, вестибулярная, тактильная, проприорецептивная (мышечная), вибрационная. **Сенсомоторные реакции** – максимально быстрый ответ заранее обусловленным движением на сенсорный (зрительный, звуковой) сигнал.

Сенсорное воспитание – совокупность педагогических приемов, направленных на развитие деятельности органов чувств,

анализаторов ребенка, совершенствование его зрительных, слуховых, осязательных и других ощущений и восприятий.

Умение - овладение способами (приемами, действиями) применения усвоенных знаний на практике.

Упражнение – повторное выполнение какой-либо деятельности или действий с целью повышения их эффективности и качества.

Фониатрия – раздел оториноларингологии, занимающийся вопросами лечения и профилактики нарушений функции голосового аппарата.

Фонопедия – раздел логопедии, предусматривающий воспитание навыков правильного голосообразования с помощью педагогических приемов при постоянной активизации мышечного аппарата с минимальной на него нагрузкой.

Функция – от латинского деятельность, отношение части к целому, при котором существование части (элемента) обеспечивает существование целого. Функционирование в живом – это изменение, действие, направленное на сохранение системы.

Функционирование – способ существования биологической структуры в пространстве и времени.

Приложение 7

Примерный список хоровых и сольных произведений,
рекомендованный для разучивания с учащимися мужского
хорового колледжа после прохождения периода мутации голоса

Народные песни для хорового исполнения:

Русская народная песня в обр. С. Пименова «Из-за синих гор».
Русская народная песня в обр. Л. Шохина «Ничто в полюшке».
Русская народная песня в обр. С. Пименова «Ой, то не вечер».
Русская народная песня «Фабричные ребята».
Русская народная песня «Конь».
Казачья народная песня «Снежочки».
Русская народная песня «Вечерний звон».
Русская народная песня «Во деревне то было, в Ольховке»
Русская народная песня в обработке В. Калистратова. «Таня-
Танюша».
Русская народная песня «Проявляется детина»
Русская народная песня «Из-за синих гор»
Русская народная песня «Ясен то ли сокол»»
Русская народная песня. «Черный ворон»
Русская народная песня «Барыня»
Русская народная песня «Куманёчек» обр. Г.Чаловской
Немецкая народная песня «Wanze»
Американский спиричуэлс «Well I feel good»
Африканская народная песня «Улунтрега»
Попурри на тему русских народных песен «Русское застолье»

Духовная музыка для хора:

П. Чесноков «Благослови, душе моя Господа»
П. Чесноков «Слава...Единородный Сыне»
П. Чесноков Из литургии «Иоанна Златоуста» опус № 9 «Верую».
П. Чесноков «Хвалите господа с небес»
П. Чесноков «Да исправится молитва моя»
П. Чесноков «Совет превечный»
П.Чесноков «Отче наш»
П.Чесноков «Тебе поем»

Рождественская колядка «Свята ніч» Аранжировка С. Пименова
Рождественская колядка «Царь Израилев»
Е. Азеев «Достойно есть»
М. Березовский «Приидите поклонимся, Господи спаси и
Трисвятое»
Стихиры на стиховне, гл. 2 «Земле Русская»
Т. Виктория «Упа Нога»
А. Никольский «Слава... Единородный сыне»
Н. Голованов «Отче наш»
Н. Голованов «Херувимская»
А. Давыдов «Многолетие»
П. Чесноков,
Г. Свиридов «Богородица Деве...».
Стихира Глас II Киево-Печерской лавры.

Песни Уральских композиторов:

С. Сиротин, сл. Э. Дубровиной «Огонь рябиновый»
Е. Родыгин, сл. Г. Варшавского «Песня о Свердловске»
М. Сиротин, сл. Георгиева «Васильки на красном фоне»
Е. Родыгин, сл. А. Пришельца «Куда бежишь, тропинка милая»
М. Басок, сл. Э. Вериги «Ах, любовь!»
А. Мотов, сл. Л. Ладейщиковой «Рябина»
Е. Родыгин, сл. В. Бокова «Лен мой»
М. Кесарева, сл. И. Тарабукина «Подберезовичек»
Е. Гиммельфарб, сл. В. Молодякова. Довоенная пластинка».
Е. Гиммельфарб, сл. В. Анисимова. «Храни любовь»

Произведения для сольного пения

Р.Шуман, русский текст Я. Радионова «Совенок»
В. Моцарт, сл. Кр. Овербека «Детские игры»
В. Моцарт, сл. Кр. Овербека «Тоска по весне»
А. Варламов, сл. М. Лермонтова «Белеет парус одинокий»
Дж. Перголези «Stabat Mater» №2.
Дж. Перголези «Stabat Mater» №4.

Русская народная песня «Родина» обработка С. Сиротина
А. Гурилев, сл. И. Макарова «Колокольчик»
М. Глинка, сл. Н. Кукольника «Жаворонок»
С. Рахманинов, сл. К. Бальмонта «Островок»
П.Булахов, сл. А. К. Толстого «Колокольчики мои»
Б. Шереметьев, сл. А.С. Пушкина «Я Вас любил»
М. Балакирев, сл. М. Лермонтов «Слышу ли голос твой»
М. Блантер, сл. Е. Долматовского «Моя любимая»
М. Блантер, М. Исаковский «Катюша»
М. Фрадкин, сл. Е. Долматовского «Случайный вальс»
В. Соловьев-Седой, сл. А.Фатьянова «на солнечной поляночке»

Подписано в печать 19.05.2014 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага для множительных аппаратов. Печать на ризографе.
Усл. печ. л. 9,56. Уч.-изд. л. 9,56. Тираж 500 экз. Заказ 4377.
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»
Отдел множительной техники.
620017 Екатеринбург, просп. Космонавтов, 26
E-mail: uspu@uspu.ru